



Mobilité, environnement
et infrastructures

2024 Rapport de gestion

Dicastère

Mobilité, Environnement et Infrastructures

Service mobilité, environnement et infrastructures

Mme Brenda Tuosto

Municipale

M. Sandro Rosselet

Chef de service

Stratégie & Gestion

- *Orientations stratégiques*
 - *Direction*
 - *Gestion du personnel*
 - *Gestion administrative et financière*
 - *Systèmes de management*
 - *Patrimoine*
-

Planification

- *Gestion des infrastructures
et réseaux d'assainissement*
 - *Gestion du patrimoine naturel*
 - *Planification pour eau, sol, air,
biodiversité*
-

MUNICIPALE | MUNICIPAL SUPPLÉANT

| Direction |

CHEF DE SERVICE
CHEF DE SERVICE SUPPLÉANT

Administration

Finances & qualité

Mobilité

Environnement

**Bureau
technique**

Voirie

Garage et atelier

Espaces verts

STEP

Réalisation

- Gestion des déchets
- Propreté urbaine
- Génie-civil
- Menuiserie
- Entretien du parc de véhicules
- Serrurerie
- Entretien des espaces verts et patrimoine arboré
- Culture en serre
- Acheminement & Traitement des eaux usées

Service mobilité, environnement et infrastructures

MISSIONS DU SERVICE

Environnement

- Mise en place des stratégies environnementales pour réaliser des mesures vers une résilience climatique du territoire.
- Appui et accompagnement du plan climat communal.
- Gestion, planification et suivi des mesures en faveur de la nature en ville et de la végétalisation.
- Coordination et suivi des projets de sécurisation et de renaturation de cours d'eau.
- Elaboration et conduite des mesures du plan directeur nature.
- Suivi et mise à jour des cartes des dangers naturels et plans d'alarme.
- Gestion des forêts et suivi des plans de gestion forestiers.
- Planification et suivi des investigations menées sur les sites pollués.
- Contrôle, suivi et lancement de procédures en cas de pic de pollution de l'air.
- Communication et sensibilisation environnementale.
- Participation aux différentes planifications communales.
- Gestion des vignes communales.
- Gestion des domaines agricoles communaux et de la biodiversité.
- Révision de la gestion des plantages et sensibilisation.

Bureau technique

- Gestion des infrastructures des réseaux d'assainissement et des voiries.
- Élaboration, planification et suivi des projets de développement, renouvellement et de maintenance des infrastructures.
- Procédures foncières en relation avec le DP et le fond privé communal.
- Développement et mises à jour continues de la couche SIT, STE, média : assainissement, déchets, patrimoine routier, ouvrages de voirie, mobilier et arbres.
- Planification et suivi des inspections avec caméra de contrôle sur les collecteurs communaux.
- Examen des dossiers d'enquêtes, traitement des dispenses d'enquêtes spécifiques et participation aux commissions des constructions et de salubrité.
- Taxe de raccordement aux égouts pour les nouvelles constructions ou extensions.
- Contrôles du séparatif des fonds privés avant délivrance du permis d'habiter ou d'utiliser.
- Déclarations de conformité pour les garages, stationnement sauvage de véhicules non immatriculés.
- Précipitations et niveau de la nappe phréatique, relevés piézomètres, calculs des moyennes et documentation.
- Suivi, traitement et collaboration avec les différents partenaires lors d'urgences (inondation, pollution, débordement du réseau d'assainissement ou accident).
- Décomptes pour les subsides cantonaux (DGE, DGMR) relatifs à l'entretien des cours d'eau et des projets routiers.
- Participation aux validations des délivrances des permis de fouilles sur l'ensemble du territoire et transmission des exigences pour la remise en état.
- Participation aux différentes planifications communales / coordination interservices et AggloY.

Voirie

- Entretien du réseau routier et déneigement.
- Entretien des collecteurs.
- Collecte des déchets.

- Fauchage et nettoyage.
- Entretien de la plage, des rives et des cours d'eau.
- Entretien des bancs, places de jeux, ponts et passerelles en bois.
- Renfort et soutien lors d'événements climatiques extrêmes et de manifestations.

Espaces verts

- Entretien et aménagement des espaces verts et du patrimoine arboricole.
- Développement du patrimoine arboricole, choix d'espèces résistantes et résilientes, lutte contre les îlots de chaleur.
- Préparation des thèmes annuels des massifs et culture en serres des plantes et fleurs.
- Contrôle du feu bactérien, des plantes invasives et autres, selon les directives cantonales et fédérales.
- Conseil à la population pour l'entretien des jardins.
- Préavis concernant les demandes d'abattage lors des procédures d'obtention de permis de construire.
- Renfort et soutien lors d'événements climatiques extrêmes et de manifestations.
- Participation à la mise en place de la stratégie de végétalisation et aux mesures en faveur de la biodiversité.

STEP

- Acheminement et traitement des eaux usées de la commune d'Yverdon-les-Bains et de l'AIEG et des six communes raccordées.
- Gestion efficace des différentes zones de pompage pour garantir le fonctionnement du réseau d'assainissement et de la STEP.
- Valorisation des intras des eaux et développement de la valorisation de la matière.
- Reprise des boues des communes non raccordées à la STEP.
- Développement de la production d'énergie afin de s'assurer de l'autosuffisance énergétique de la STEP, des serres et fournir de la chaleur pour le CAD STEP.
- Développement et modernisation des installations en fonction des nouvelles législations.
- Renfort et soutien lors d'événements climatiques extrêmes en lien avec la gestion des eaux.

Garage

- Gestion et entretien du parc véhicules et engins du service principalement, avec un soutien pour l'entretien des véhicules des autres services communaux.
- Faire tendre le parc véhicules vers des motorisations plus respectueuses de l'environnement.
- Achats des véhicules et engins du MEI, conseils et soutien aux autres services communaux pour les acquisitions.
- Gestion de la formation des chauffeurs selon l'OACP, pour le maintien des certificats de conduite professionnels.
- Veilles aux respects des règles de conduite et du maintien légal de la technique des véhicules.
- Suivi des accidents impliquant un véhicule du service et soutien aux autres services communaux.
- Entretien et construction de certains mobiliers urbains.
- Renfort et soutien lors d'événements climatiques extrêmes et logistique en cas de crises.

Mobilité

- Planification de l'offre multimodale en transport (MD, TP, TIM) et de l'infrastructure.
- Sécurisation et valorisation des quartiers.
- Amélioration progressive du système d'exploitation des carrefours à feux.
- Amélioration et sécurisation progressives des cheminements MD.
- Amélioration progressive de l'attractivité des TP.
- Exécution des mesures retenues pour favoriser le développement de l'offre en transport et mise en œuvre de la stratégie de mobilité durable avec un accent progressif sur les TP et la MD.
- Mise en place et exploitation d'un système de monitoring (comptages).
- Suivi et surveillance de l'exploitation des réseaux de transport afin d'évaluer les impacts effectifs des mesures exécutées, de les comparer avec les impacts planifiés et d'apporter les corrections nécessaires.
- Planification de l'offre en stationnement public.
- Exploitation et développement du réseau de vélos en libre-service.
- Gestion et planification des différents projets routiers de la commune et de l'agglomération.
- Gestion de l'offre en stationnement pour le personnel communal.
- Gestion des subventions octroyées au personnel communal dans le cadre du plan de mobilité de l'administration.
- Suivi et appui pour les différents projets routiers des services communaux.

Administration

- Développement et maintien du système de management, certifié ISO 9001/14'001/45'001.
- Gestion financière du service (budget et compte de fonctionnement), des investissements et des crédits complémentaires.
- Gestion de la taxe forfaitaire de base pour la gestion des déchets ainsi que des taxes en lien avec l'épuration.
- Établissement des correspondances, rapports municipaux, préavis à l'attention du Conseil communal et du rapport de gestion.
- Traitement des factures fournisseur et de la facturation débiteur.
- Gestion administrative du personnel.
- Gestion de la communication, sensibilisation interne et externe.
- Coordination, supervision et gestion générale de projets.
- Gestion de l'archivage.
- Support et soutien informatique et télécommunications.
- Support et soutien juridique.

POINTS FORTS 2024

Nouvelle identité du service

En janvier, les services de la mobilité ainsi que des travaux et de l'environnement se sont formellement unis sous une même direction. La nouvelle entité, Mobilité, Environnement et Infrastructures (MEI), conserve et renforce la spécificité des trois départements. Suite au départ de la responsable du Service de la mobilité fin 2022, une organisation provisoire de même nature

avait été mise sur pied. Après une période transitoire concluante, cette organisation a été pérennisée et formalisée. Cette réorganisation a pour objectif d'assurer un fonctionnement managérial robuste, agile et durable, en se focalisant sur les compétences métiers et les synergies d'action pour un gain en efficacité dans les projets et les services à la population.

Sécurisation d'un glissement de terrain

À la suite des intenses précipitations de l'automne 2023 et du mois de mars 2024, un glissement de terrain spontané a eu lieu le 19 mars 2024 sur la parcelle privée n° 5275 du territoire communal. Ce glissement de terrain a déstabilisé une partie de la banquette aval d'un chemin forestier ainsi que les mesures de soutènement de ce dernier. La masse glissée s'est propagée sur environ 20 à 25 mètres, entraînant avec elle deux lignes de murs de soutènement composées de gabions. La Municipalité a été avertie et a pris des mesures urgentes de sécurisation sur demande et en collaboration avec les services cantonaux, étant

donné que la stabilité de ce glissement a été jugée précaire. Des travaux spéciaux consistant à la construction de plusieurs dizaines de micropieux constitués de profilés métalliques réparties en trois rangées ont été mis en place. Ces travaux se sont déroulés entre le 22 avril et le 7 mai 2024. En tout, 92 micropieux ont été forés à l'air et mesurent entre 3 m et 4 m de profondeur. À la fin du mois d'août, les mesures hebdomadaires ont montré qu'aucun des points de contrôle n'avait bougé, ce qui permet de conclure que le glissement a été stabilisé.

Arbre au centre

La Ville d'Yverdon-les-Bains a dévoilé en 2022 sa stratégie en faveur de la végétalisation de son milieu urbain pour les années à venir. Dans le cadre de cette stratégie et via une exposition immersive qui s'est tenue durant le mois de septembre, un arbre a été installé sur la Place Pestalozzi. Ce projet avait pour objectif d'évaluer l'impact d'un arbre majeur en milieu urbain dans la lutte contre

les îlots de chaleur. Grâce à son effet d'ombrage, l'arbre pourrait réduire la température ressentie dans cette zone. Pour recueillir l'avis des habitants, un sondage a été mené auprès d'un panel de 3'000 personnes. Cette initiative constitue une expérimentation concrète en faveur d'une solution durable pour améliorer le confort thermique en ville.

Passerelle des Cigarières

Le chantier de la passerelle des Cigarières a débuté en juin pour permettre sa pose le 23 octobre et l'ouverture aux piétons le 12 décembre 2024. Le respect du planning a permis de minimiser la durée pendant laquelle la Thièle ne pouvait plus être traversée le long des voies ferrées suite à la fermeture de la passerelle TRAVYS. Les travaux d'aménagement et de raccordement vont se poursuivre jusqu'au printemps 2025 en vue d'une

ouverture complète de l'ouvrage et ses accès. Le moment le plus marquant de ce projet a été la pose du tablier, d'un poids de 120 tonnes, à l'aide d'une grue à chenilles d'une hauteur de 65 mètres. Cette étape, organisée pendant les vacances d'octobre 2024 afin de limiter les impacts sur le trafic, a attiré des dizaines de curieux-ses, venus assister à cette impressionnante opération.

Réutilisation des eaux usées traitées

Lancé en novembre pour une phase test d'exploitation, le projet REUT a pour objectif de recycler l'eau traitée à la STEP pour divers usages hors consommation. Grâce à un traitement par charbon actif et rayons UV, l'eau atteint une qualité comparable à celle d'une eau de baignade. Les usages identifiés pour cette eau incluent le

remplissage des camions cureurs, le lavage des véhicules communaux, le remplissage des bayauses, ainsi que l'arrosage des terrains de sport. Dans la première phase, le service vise une économie d'eau de près de 60 millions de litres par année pour les usages internes à la Ville.

Modération

En fin d'année 2024, six nouvelles zones modérées ont été mises en service : zones 30 « Fontenay », « Buron », zones de rencontre « 24 Janvier », « Chaînettes », « Isles » et zone piétonne « Léon-Michaud ». Celles-ci ont été réalisées prioritairement car elles se trouvent dans des quartiers qui pour l'ensemble sont déjà limités à 30 km/h ou intégrés dans une zone 30 km/h depuis 2021. Les zones de rencontre, ou zones 20, ainsi que la zone piétonne ont été renforcées au moyen de surfaces colorées aux entrées et/ou dans les carrefours qui permettent de distinguer ces fortes modérations où les piétons sont prioritaires des autres régimes de circulation. Elles accompagnent la signalisation routière pour s'assurer que les usagères et usagers adaptent leur vitesse et leur comportement.

Le MEI a également initié et concrétisé en 2024 un projet novateur de zone de rencontre à la rue du Canal. Celui-ci a été réfléchi et réalisé de manière participative avec les riverain·es, notamment pour la réalisation des marquages au sol. Une phase de test des aménagements a eu lieu durant l'été 2024 et un bilan de la zone de rencontre a été effectué en septembre dernier. Le MEI présentera en 2025 un projet d'aménagement définitif en vue de pérenniser cette zone de rencontre. Chacune de ces zones permettra d'améliorer les conditions de sécurité de déplacement des modes doux ainsi que les conditions de vie des riverain·es en préservant une accessibilité multimodale.

MD – Curtil-Maillet

Le service a réalisé des travaux à la rue du Curtil-Maillet afin de renouveler le revêtement de la chaussée et d'améliorer la continuité et la sécurité pour les modes doux avec des bandes cyclables continues, un nouveau passage piétons et deux trottoirs traversant. Grace à ces travaux,

les nuisances sonores sont réduites pour les riverain·es et tous les modes de transport disposent d'une infrastructure de mobilité modernisée et adaptée.

Détails des activités

Bureau technique

Points forts

- Achèvement de la campagne de réhabilitation par gainage / chemisage des collecteurs de concentration EU du canal du Buron, rives gauche et droite.
- Réfection / mise aux normes du pont des Jordils et de la passerelle des Tilleuls.
- Renouvellement de ~10'000 m² de chaussée.

Projets en phase d'étude

- Réfection des infrastructures souterraines (EU / EC) de la rue de Clendy-dessous parallèlement au développement du PQ et au projet de réfection générale de la rue. Suivi et défense juridique des intérêts « Ville » suite à l'affaissement constaté lors de la construction du PQ.
- Réhabilitation des collecteurs de concentration EU (rives gauche et droite) du canal Oriental, tronçon « CFF-Sports » et de la Thièle, équipement de la parcelle n°1493 « La Brasserie » et déviation des collecteurs EU et EC à la rue de Plaisance, pour la construction de nouveaux immeubles.

- Plan directeur des chemins d'amélioration foncière (AF). Entretien et réfection des chemins agricoles en vue de l'obtention de subventions cantonales et fédérales.
- Réfection du pavage du goulet du Casino (étude de variantes) et du centre historique suite aux travaux d'éclairage public.
- Équipement place publique et franchissement APA (étape 5) au PST.
- Campagne d'inspection de 21 ouvrages d'arts (étape 1).
- Étude de variantes de reconstruction du pont « Tordu » sur le Buron à la route de Lausanne, et nouvelles passerelles en lien avec la MD le long des canaux, en coordination avec Y-Cad et MOB.
- Projet de réfection des joints et du pont sur la Thièle « Cygnes », étanchéité des trottoirs et conformité des garde-corps.
- Remplacement du pont sur le canal Oriental du chemin de Graveline et réfection de 2 ouvrages métalliques MD le long du Mujon (PI Bouby-Rolls et CFF).
- Réfection de la chaussée de la traversée de Sermuz en coordination avec MOB pour un projet de trottoir, et avec la Voirie pour l'avenue de la Plage (MD).
- Rue des Charmilles, projet de réfection de la chaussée en coordination avec projet MOB et SEY.
- Réfection de la chaussée et réhabilitation des collecteurs EU / EC de l'avenue Général-Guisan en coordination avec projet Ycad et SEY.
- Gestion du patrimoine routier « GPR », mise à jour et suivi du rapport d'état et des mesures.
- Réfection du giratoire du Petit-Baigneur à la route de Lausanne.
- Création d'un trottoir rue de Roseyres, tronçon « APA / Pierre-de-Savoie ».
- Campagne d'entretien « léger » du réseau routier sur la période 2025-2028.
- Planification de divers aménagements routiers et suppression des barrières architecturales.
- Réfection des infrastructures souterraines de la rue de la Maison Rouge, rue Cordey, et rue des Moulins.
- Mesures d'amélioration du réseau d'assainissement suite aux intempéries de 2021 (batardeaux, entretien des déversoirs).
- Plan général d'évacuation des eaux « PGEE », suivi et application des mesures d'entretien.
- Sécurisation des Berges du Buron avec un projet de pose de barrières (refus de la DGE).
- STAP de Gressy, projet de contrôle et renforcement statique pour nouveaux équipements.
- Adaptation de l'accès pour les véhicules d'entretien des STAP EU et EC du PST Incyte.
- Concept d'entretien des noues et bassins du PST pour garantir leur fonction hydraulique.
- Participation active dans les GT, COPROJ et COPIL des nombreux projets interservices (thèmes : assainissement, dimensionnement de l'espace routier, ouvrage d'arts, DP, déchets, foncier, entretien).
- Participation au GT « manuel marchés publics Yverdon ».

Projets en phase d'exécution

- Réfection des quais de bus et de la chaussée de l'avenue de la Gare (~ 1'100m²).
- Réfection de la chaussée des rues de Calamin, tronçon « Pins / arrêt de bus » (~ 440m²), des Uttins, tronçon « Montagny / Stoll » (~ 1'050m²) et de l'enrobé bitumineux de la rue du Curtil-Maillet, y.c. carrefour avec la rue d'Orbe (~ 2'600m²).
- Réhabilitation par gainage PRV, solde et fin du canal du Buron (tronçon « Plaine-STEP », rives gauche et droite) (~1'200m) + Réparation de 10 couvercles et dalles de chambres.
- Pose de 7 sondes de niveau sous les ouvrages d'arts des canaux pour suivi des crues.

- Début de la campagne d'inspection des ouvrages d'arts.
- Réfection provisoire des joints de pont à la chaussée de Treycovagnes (Mujon) et à la rue Haldimand (Buron).
- Réfection de la structure métallique de la passerelle sur la Thièle « Tilleuls » et création d'une nouvelle rampe d'accès pour les personnes à mobilité réduite.
- Réfection du pont sur le canal oriental, rue des Jordils (traitement béton, empiérement et mise en conformité des garde-corps).
- Intervention « coup de poing, étape 2 » de renouvellement de la couche de roulement du côté sud de la rue de la Plaine (~ 1'500m²).
- Pose du tapis de finition à l'avenue des 3 Lacs, tronçon « trémie / Découverte » (~ 1'550m²) et cheminement MD (~ 580m²), ainsi qu'au chemin de Gravaz (~ 870m²).
- Campagne de nettoyage des tapis phono absorbants par lavage mécanique en profondeur.
- Pose d'un nouveau collecteur EC de récolte des eaux de chaussée le long de la rue de Roseyres (~60m).
- Réfection des collecteurs EU « forêt Entremont » et construction d'une nouvelle station de pompage sur le Buron (~ 25m).
- Inspection, curage et fraisage du collecteur unitaire des jardins de la rue de la Plaine / Philosophes, dans l'attente du projet de réfection complète (~260m).
- Travaux de curage et inspection caméra du collecteur de concentration (rives droite et gauche) du canal Oriental, tronçon « CFF / Sports » en préparation du gainage.
- Campagne de remise à niveau des couvercles Gatic® par une entreprise privée.
- Dimensionnement petit ouvrage de voirie et équipements (socle grue menuiserie, fondations containers de bureaux, ...).
- Achat d'un GPS pour permettre la réalisation des relevés à l'interne.
- Appui technique à MOB pour la réalisation de mesures ponctuelles d'amélioration de gestion/sécurisation du trafic.

Voirie

Travaux routiers et réfection de rues

- Réfection complète du trottoir et réaménagement des 2 entrées de la rue des Charmilles, remise en état des trottoirs de la rue Roger-de-Guimps (tronçon Midi/Jordils), de la chaussée de Treycovagnes et de la rue du Châtelard (vers le pont autoroutier), et des banquettes de l'avenue Kiener.
- Aménagements de la rue du Curtil-Maillet (voir points forts), et réaménagement du passage piétons ainsi que de la rampe (accès Gymnase) à la rue de Cheseaux.
- Démontage de dalles en béton à l'avenue des Sciences.
- Remise en état des enrobés bitumeux de l'arrêt de bus de la rue de la Plaine (vers rue J.-J. Rousseau) et du chemin bétonné du canal Occidental (tronçon point X / limite Treycovagnes).
- Reprofilages ponctuels avec des enrobés bitumineux de la chaussée et des zones de stationnement de l'avenue Haldimand.
- Réfection de tronçons de chaussée fissurée à la rue de l'Indépendance.
- Suppression de plusieurs barrières architecturales en ville.
- Interventions diverses sur les chaussées et places, remise en état de pavés de giratoire, nids de poules, coussins berlinois, abaissements de trottoir, mise à niveau de regards et Gatic®, grilles, caniveaux, planelles d'écoulements, rangs de pavés, faïençage d'enrobé et remise en état des divers chemins MD en grave.

Pour l'ensemble de ces travaux de maintenance du réseau routier, il a été appliqué à la main :

Couches de roulement			Couches de base				
AC 4 L	AC 8 S	AC 11 S	ACT 11S	ACT 16N	ACT 16S	ACT 22N	ACT 22S
1,9 t.	129,96 t.	230,43 t.	0 t.	0 t.	43,00 t.	0 t.	0 t.

Soit un total de 405,29 tonnes d'enrobé bitumineux.

Interventions sur les collecteurs communaux et les éléments du réseau d'assainissement

- Travaux préparatoires et réparations ponctuelles en prévision des travaux de réhabilitation par gainage et des diverses inspections caméra piloté par le BT. Mise à disposition d'un radeau et pose de plusieurs batardeaux pour le curage et le gainage des collecteurs de concentration.
- Remise en état et remplacement de diverses grilles de routes, caniveaux et couvercles Gatic® en ville, ainsi que de plusieurs couvercles du collecteur de concentration EU sur les marche-pieds du canal du Buron.
- Entretien général par le camion hydrocureur : rinçage du réseau des collecteurs EU et EC, contrôles périodiques de certains points critiques sur le réseau des collecteurs communaux, curage des sacs dépotoirs de routes et des diverses stations de pompages.

Divers aménagements et interventions

- Aménagement du Jardin de poche à Pierre-de-Savoie, et d'un chemin en grave pour les cabines de change à la Plage.
- Remise en état des lots du carrefour Sallaz / Lausanne, des places de stationnement des Iris, des bordures d'îlot à la rue des Philosophes (à la suite d'un accident), des dalles en granit ainsi que l'adaptation de socles de candélabres à l'avenue de la Gare.
- Remise en état de bordures, pavés, planelles, caniveaux, tours d'arbres, portails et clôtures en ville, ainsi que des chemins entre Thièle et Mujon, des Polonais, des Plantages, de la Grande Prairie, de la Cure d'Air, du Port/Plage, du skate-park, du parking du boulodrome et du parking de la plage.
- Aménagement de la place et installation de nouveaux bancs sur les Berges de la Thièle.
- Pose de bordurette au pourtour des grilles du chemin de l'Aérodrome (retenues terres talus).
- Création d'une zone de stationnement en béton pour les motos à la rue Roger-de-Guimps 5, aménagement de places de stationnement sur la montée de la route de Pomy, d'une zone piétonne / modération 30km sur le tronçon « Muguets / Chainettes / Léon-Michaud », déplacements et remise en état d'arrêts et abris de bus ainsi que divers travaux pour les abris vélos et abaissements de trottoirs.
- Réalisation de carottages pour analyses de chaussée.
- Elargissement et rabaissement de trottoir le long de la route de Pomy, et de la rampe d'accès (arrêt TRAVYS) de l'avenue de Grandson.
- Préparation des places d'accueil des gens du voyage et pose de bennes pour les déchets.
- Divers travaux et aménagements aux vignes à Champagne ainsi qu'aux Plantages (socles, chemins, recherche de fuites, ...).
- Moulage de tables pique-nique, de Gatic® et de cadres de grille type « Ville d'Yverdon ».
- Pose et installation de blocs et cailloux, de bancs, de potelets, de socles pour raque à vélos, d'arceaux, de BIV, d'horodateurs, de poubelles requin et de bases en ville sur demande de PNV, Sports, Durabilité, CHANC et des besoins du MEI.

- Travaux d'équipement et de préparation des fondations du bâtiment modulaire MEI (34 containers), ainsi que divers travaux d'aménagements, d'entretien et de sécurisation dans les bâtiments du service et à la STEP.
- Diverses interventions du camion hydrocureur pour les STAP et les bassins de la STEP.
- Aménagement, agrandissement, entretien des places de collectes.
- Création d'un magasin, bétonnage d'un socle et pose d'un palan de levage, divers aménagements à la menuiserie et au hangar à bois.
- Fabrication des nichoirs à hiboux.
- Pose, collage et nettoyage des panneaux d'affichage des campagnes électorales.
- Entretien, mise en eau et nettoyage des fontaines en ville.
- Campagne de remise en état des tables de pique-nique et des bancs publics.
- Suivi, planification et préparation des divers travaux réalisés par ProPublic.
- Coupe des stères et préparation du bois de feu des forêts de la Ville.
- Appui et suivi logistique des déchets et des aménagements lors de diverses manifestations.

Nettoyages

- Campagne de désherbage thermique et manuel des bords de trottoirs et des bas de murs en ville, fauche des bords de routes, des chemins et parcelles communaux.
- Balayage, collecte des déchets, entretien et nettoyage du territoire communal (PCS, corbeilles, bennes, containers). Vidange des PCS le weekend assurée par une entreprise privée.
- Nettoyage périodique complet, par petits moyens, de l'ensemble des ruelles du centre-ville.
- Remplacement du sable des différents scatodromes.
- Entretien et coupes de rejets en lisières des forêts et divers bosquets.
- Passage de balayeuses dans les cours d'école.

Interventions spécifiques sur les places de jeux et de sports

- Rénovation complète de la place de jeux des Iris (sol et jeux).
- Démontage des places de jeux des rues du Parc et Roger-de-Guimps.
- Contrôles et entretiens hebdomadaires des places de jeux.
- Entretien de la zone de baignade, pose et entretien des bouées et du ponton pour baigneurs, prise d'échantillons pour les analyses cantonales, nettoyages en cours de saison et mise en hivernage, ainsi que suivi et organisation du faucardage.

Ponts, passerelles et cours d'eau

- Entretien et mise en conformité des garde-corps et caillebotis de diverses passerelles.
- Rénovation complète du ponton pour la Fête au Lac et changement des mains courantes du pont rouge sur le Mujon.
- Entretien de dalles, marchepieds des collecteurs de concentration des canaux.
- Préparation des éléments de remplacement en bois (main courante et poteaux).
- Entretien, nettoyage, fauche et désensablement des divers canaux pour garantir leur fonction hydraulique, et du bord du lac.

Neige

6 sorties neige, soit : 2 jours en janvier (8 et 9.01), 3 jours en novembre (21, 22 et 23.11) et 1 jour en décembre (23.12), pour un total de 431.25 heures et l'épandage de 114.18 tonnes de sel.

Déchets

- Collecte à la demande (gratuite) pour l'ensemble de l'année, soit un total de 89 jours :

Encombrants, incinérables	Bois	Ferraille	Fer blanc	Papier et carton	Alu	Pneus
643,72 t.	17,48 t.	63,69 t.	7,94 t.	29,10 t.	15,27 t.	334 pces

Soit un total d'environ 780 tonnes d'encombrants acheminés à la STRID.

- Vidange de l'ensemble des 338 bennes à verres (acheminement à la STRID), représentant 571.52 tonnes de verre récolté.
- Vidange de l'ensemble du PET récolté en ville (acheminement chez Cand-Landi SA), soit un total de 79 bennes représentant 67'730 Kg.
- Distribution des calendriers de collecte des déchets (porte à porte).

	2023			2024			Delta % 23 - 24
	Déchet.	Collecte	Total	Déchet.	Collecte	Total	
Urbains Incinérables	35	4'106	4'141	36	4 221	4'257	2.81%
Compost	97	2'899	2'997	135	3 111	3'246	8.33%
Papier - carton	260	1'848	2'109	247	1 816	2'063	-2.17%
Verre	219	710	929	215	693	909	-2.22%
Métal	128	83	211	132	77	209	-0.93%
Encombrants	394	771	1'165	382	765	1'147	-1.55%
Total annuel			11'552			11'832	

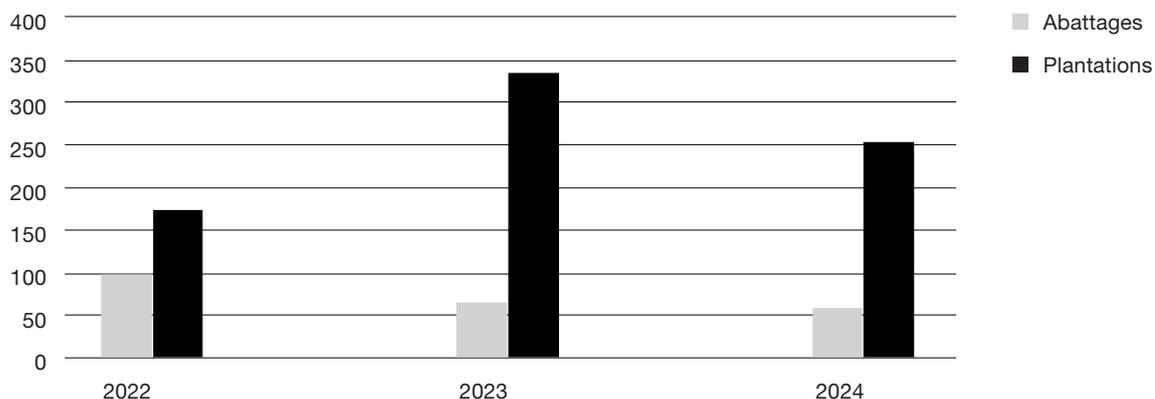
- Légère augmentation des ordures ménagères conditionnées dans des sacs taxés officiels (2,27 % par rapport à 2023). La production de 118 kg/an/habitants reste stable.
- Hausse des quantités de déchets de voirie collectés de 37 to en 2024. Production de 22 kg /an/habitant.
- Les quantités de bio-déchets collectés ont augmentés de 8.33% par rapport à 2023. La production est de 106 kg/an/habitant.
- Diminution légère des quantités de bouteilles en verre collectées dans les PCS avec 909 tonnes en 2024 (-2.22%). Le constat est identique pour le papier-carton (-2.17%).
- La qualité des déchets recyclables collectés dans les PCS reste très bonne.
- Afin de valoriser les déchets plastique, la prestation LEO a été étudiée afin d'être mise en place en 2025.
- Les quantités de déchets encombrants collectés diminuent légèrement. On relève cependant toujours autant d'incivilités, raison pour laquelle les contrôles et la surveillance des dépôts sauvages restent indispensables. Au total, ce sont plus de 850 heures de surveillance qui ont été réalisées en 2024, pour 70 dénonciations.
- L'ensemble des containers communaux ont été lavés à 3 reprises au cours de l'année 2024.
- Maintien des livraisons d'ordures ménagères sur le site de la Poissine avec les deux camions BOM permet toujours d'acheminer la majorité des déchets incinérables à TRIDEL par le train. 84 % des déchets ont été acheminés à TRIDEL par le rail soit un total de 3'558 tonnes.

Espaces verts

Plantations

En 2024, il a été planté 249 arbres dont 60 essences différentes pour 58 abattages et plantations des trois dernières années. Ci-dessous une représentation graphique des

Plantations | abattages



Année	Abattages	Plantations
2022	98	178
2023	65	337
2024	58	249

Projets | interventions

- Broyage et revalorisation de 79 sapins lors de la fête des Rois, le 6 janvier.
- Mise en place de fut de hêtre sur la parcelle du stand de tir afin de favoriser le coléoptère de la Rosalie des alpes.
- Curage d'une partie de l'étang principal au PST afin de garantir la capacité volumétrique de réception des eaux claires du site.
- Plantation de 30 arbres le long de la rive droite du canal Oriental à la hauteur de la grande salle des Isles. Cette plantation découle d'une des mesures de la stratégie de végétalisation de la Ville.
- Plantation en deux phases (printemps/automne) de la rive droite du canal Occidental, à la suite des travaux d'étanchéité de la berge, de 3'000 arbustes indigènes et 150 arbres majeurs en devenir (22 essences différentes) pour aménager une haie champêtre. Ces végétaux ne sont pas comptabilisés dans le graphique des plantations 2024 ci-dessus étant donné qu'ils se trouvent en zone forêt.
- Aménagement et plantation du jardin de poche.
- Des travaux de taille d'entretien et de sécurisation ont été réalisés sur le patrimoine arboré de la ville notamment sur quatre marronniers au parc des Cygnes, trois marronniers à la placette des Quatre-Marronniers et un marronnier au parc d'Entremont. De plus, douze peupliers d'Italie et un orme ont été taillés au parc des Rives. Ces interventions ont été proposées à la Municipalité lors de la Tournée des allées 2023.

- Lors de l'intervention à la placette des Quatre-Marronniers, l'un des marronniers présentait des signes avancés de déclin, notamment une faible quantité de feuilles. Un contrôle sommaire du collet de l'arbre a révélé un foyer important de pourriture, confirmé ensuite par une tomographie. Compte tenu des symptômes observés, de la confirmation du foyer de pourriture et de la présence de mycorhizes, un abattage en urgence a été ordonné au vu de la proximité de l'école. Suite à cet abattage, des prélèvements de bois ont été envoyés pour analyse à l'Université de Neuchâtel afin d'identifier l'agent pathogène. L'analyse a révélé la présence d'un champignon lignivore de type Armillaire couleur de miel, responsable de la sénescence de cet arbre.
- Participation à la Journée des forêts en juin, avec la présentation d'arbres résilients au changement climatique et les travaux d'entretien sur le patrimoine végétal de la ville.
- Le 21 novembre, les conditions météorologiques ont fortement impacté le patrimoine arboré de la ville, notamment les conifères. De fortes chutes de neige, suivies de pluies qui ont alourdi cette dernière, ont provoqué d'importants bris de branches ainsi que des dégâts parfois irréversibles. Des essences telles que le pin, le cèdre et le sapin ont été particulièrement touchées, notamment à la plage Est et dans plusieurs parcs de la ville. Au total, 108 arbres ont été affectés et ont nécessité des tailles de sécurisation. Deux arbres ont été abattus, tandis qu'un autre est tombé, entraînant la fermeture temporaire de la zone de la plage pour sa remise en état.
- Montage des décorations du marché de Noël.
- Lutte contre les plantes invasives comme la renouée du Japon, le séneçon du Cap, le bunia d'Orient, etc.
- Identification des arbres remarquables d'importance cantonale et fédérale sur le domaine privé.
- Monitoring du moustique tigre au PST et centre-ville (qui s'est révélé négatif).
- Raccordement de la REUT avec la STEP pour l'arrosage des plantes à l'établissement horticole, le remplissage des véhicules d'arrosage pour la ville, le nettoyage des machines et véhicules du service.

Divers

- Production de 3'900 plantes fleuries, 2'200 plantes vertes, 6300 fleurs coupées, 30'000 plantes pour les massifs d'été, et 32'000 plantes pour les massifs d'automne, dont plus de 550 espèces sont cultivées pour la formation.
- Mise à disposition de 59 décorations florales pour des sociétés locales, associations ou services internes.

STEP

Tableau de bord

			2022	2023	2024
Volumes	Eaux traitées	m ³	4'253'270	4'972'130	5'517'920
	Pluie totale	mm	844.0	976.4	1'012
	Boues éliminées en t [MS]	t	608.5	608.7	761
	MS moyenne	%	28.4	27.1	28.2
Consommables	Floculant boues excès	kg	4'375	4'700	4'575
	Floculant centrifugeuse	kg	4'175	3'800	4'700
	Chlorure ferrique	l	353'989	346'104	363
Prestations pour tiers	Boues non dig. petites STEP	t	1'522	3'506	2'817
	Boues dig. petites STEP	t	1'004	397	49
	Séparateurs à graisse	t	1'341	1'304	1'303
	Fosses septiques	t	502	670	597
	Fosses relevage	t	205	163	186
Valorisation boues	Gaz méthane produit	m ³	536'742	533'153	547'422
	Gaz méthane valorisé	m ³	536'741	533'152	547'422
	Production électrique	kWh	1'012'463	1'004'234	1'091'558
	Autonomie électricité	%	73.1	68.1	66.8
Électricité	Consommation totale	kWh	1'384'214	1'494'088	1'634'370
	Consommation STAP	kWh	195'677	229'822	267'498
	Production CCF	kWh	1'012'463	1'004'234	972'850
	Production solaire	kWh	0	13'224	118'708
	Achats	kWh	453'079	539'980	605'813
	Retour réseau	kWh	81'328	63'350	63'001

Études réalisées

- Création d'un jumeau numérique de la STEP, soit un modèle simulant le fonctionnement chimique et biologique de la station.
- Réhabilitation des installations électriques de la STAP Gressy 1, et EM des STAP PST 2 et Pré-Neuf.

Projets réalisés

- Connexion du bassin versant des eaux usées de la STEP de Grandson à la STEP d'Yverdon-les-Bains en mars.
- Aménagements extérieurs avec la plantation d'arbres et la construction d'un mur végétalisé.
- Réussite des tests de performance de l'installation de traitement des micropolluants.

- Subventions cantonale et fédérale obtenues pour les micropolluants.
- Adaptation des équipements de préparation du charbon actif pour le traitement des micropolluants.
- Optimisation de la production d'engrais par stripping membranaire par filière acide.
- Mise en service des panneaux solaires photovoltaïques en façade DP et façade du local surpresseur.
- Mise en place d'une filière de valorisation de l'eau (REUT – Réutilisation de l'Eau Usée Traitée) pour remplacer l'eau du réseau ou la qualité d'eau de boisson n'est pas nécessaire au sein du MEI avec l'appui de la DGE.
- Observation de l'état de la conduite de rejet par un passage caméra.
- Mise en service d'un dégrilleur sur la station de pompage de Gressy avec travaux connexes.

Analyses 2024

Valeurs		Limite	Moyenne
DCO sortie	mg/l	< = 45	21.0
Rendement entrée - sortie	%	> = 85	97.8
DBO ₅ sortie	mg/l	< = 15	3.4
Rendement entrée - sortie	%	> = 90	97.8
Ptot. sortie	mg/l	< = 0.5	0.16
Rendement entrée - sortie	%	> = 90	97.6
NH ₄ -N sortie	mg/l	< = 2.0	0.37
Rend. N entrée (NTK) – sortie NH4	%	> = 90	96.5
NO ₂ -N sortie	mg/l	< = 0.30	0.14
Carbone organique (dissous) sortie	mg/l	< = 10	6.6
Rend. Entrée (COD) – sortie (COT)	%	> = 85	96
MES sortie	mg/l	<=15.0	5.2
pH sortie	-	De 6.5 à 9	8.0

Exploitation

- Normes de rejets sur tous les paramètres respectés sur les 12 analyses cantonales.
- Abattement de >80% pour la moyenne pondérée des micropolluants respectée sur les 24 analyses. Un allègement à 12 analyses a été prononcé par la DGE pour 2025 au vu des résultats favorables.
- Nombreux changements au niveau du personnel de la STEP : Nouveau responsable dès février et engagement de 3 collaborateurs entre février et mai. Ces postes supplémentaires ont été pourvus en raison de la mise en service d'une étape de traitement complémentaire.
- Augmentation du volume traité d'un peu plus de 2'000m³/j constatée depuis le branchement fin mars d'une partie du réseau de l'AIERG. La charge polluante depuis cette connexion a également augmenté de près de 20% au vu des quantités de boues évacuées par camion pour incinération.

- La consommation annuelle d'électricité s'est élevée à 1.6 GWh. Ceci est conforme aux estimations pour une année relativement pluvieuse, l'apport de l'AIERG et le fonctionnement sur toute l'année du traitement des micropolluants.
- A la suite d'un rapport de faisabilité et de contrôle des risques, d'échanges avec la DGE, la valorisation de l'eau traitée de la STEP a pu démarrer en novembre. Ce projet de REUT, après traitement dans la STEP et hygiénisation UV complémentaire, permet de fournir en eau différents consommateurs du MEI tels que les balayeuses, le camion cureur, les serres. Cette alimentation est assurée soit directement par un branchement direct (espaces verts) ou par le remplissage des cuves des véhicules sur site à l'aide d'un système de badge. Le suivi analytique (chimique et biologique) de la qualité de l'eau est réalisé mensuellement.

Études de projet et d'amélioration

- La HEIG-VD étudie la possibilité d'augmenter la production de biogaz dans les digesteurs à l'aide d'injection de CO₂ dans les boues. Après une première phase de projet cherchant à confirmer cette augmentation de production, la seconde phase du projet CONRAD va débuter en 2025 pour un test de faisabilité avec des boues non sélectionnées.
- Un projet de développement de la production photovoltaïque sur les bassins de décantation secondaire a été soumis au Conseil Communal en parallèle d'un renouvellement des coupleur chaleur-force vieillissants qui permettent la valorisation électrique du biogaz. Si le projet se réalise, il permettrait une autosuffisance électrique annuelle de la STEP.
- Un projet définitif de fosse tampon pour les centras est en cours. Celle-ci permettra de lisser les débits des jus chargés en ammonium sortants de la centrifugeuse pour pouvoir être repris complètement par l'unité de stripping membranaire. Des tests de filtration de ces jus seront effectués en 2025.

Engrais

- L'installation de « stripping » produit un engrais, le sulfate d'ammonium, depuis avril 2016. Il s'agit d'un engrais de « croissance ». Ce procédé permet en plus une diminution des retours en tête de ces charges azotées soulageant le traitement de l'eau. L'unité de concentration mise en place fonctionne bien et permet une plus grande densité de produit dans l'engrais ce qui avait été demandé par les utilisateurs.
- Un traitement nommé « voie acide » semble améliorer le procédé en diminuant les consommations de produits chimiques. Ce traitement est encore en phase de test afin d'améliorer sa robustesse lors de fluctuation du liquide entrant.

Micropolluants

- L'installation de traitement des micropolluants mise en service en 2023, a permis l'abattement de plus de 80% de la charge polluante comme exigé sur l'ensemble des analyses effectuées. Une phase de test de performance en mai a pu confirmer le taux de dosage de charbon actif (13g/m³) et la maîtrise des pertes de charbon (<5%) même en cas de charge hydraulique maximale. Ces tests se sont relevés positifs, la réception de l'ouvrage a pu être faite et la subvention fédérale se montant jusqu'à 75% des travaux concernant les micropolluants a pu être obtenue. Le prélèvement de la taxe fédérale de 9 fr. par habitant/an, entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016 et alimentant un fond fédéral sera levé dès 2025 pour les communes raccordées.
- 12 micropolluants traces sont analysés et entrent dans le calcul de l'abattement de l'installation de traitement des micropolluants. Les autorités cantonales pourront modifier cette sélection selon la spécificité des eaux usées dans le futur.

Eaux usées

- Entrée grille volume: 5'541'680 m³ en 2024 ; 5.15 millions de m³ en 2023 ; 5.7 million de m³ en 2021 lors des inondations.
- Volume partiellement traité en 2024 : déversement après le prétraitement 23'760 m³ (0.4%) ; après le décanteur primaire 63'790 (1.2%) ; total dégrilleur et DP 87'550 m³ (1.6%).
- Pluviométrie 1'012.1 mm contre 976.4 mm en 2023 et 1'183.6 mm en 2021.
- Traitement de l'eau : 120 échantillons analysés au laboratoire de la STEP soit bien plus que les 24 exigés. 10 déviations sont admissibles et 3 échantillons sont sortis des valeurs exigées, mais restent conformes.
- Traitement physico-chimique et dé-phosphatation: Chlorure ferrique FeCl₃ 40%. 363 m³ en 2024. Les volumes de FeCl₃ restent très similaires au dernières années. Une diminution complémentaire de ce dosage est envisagée pour le futur.
- Les charges en entrée STEP équivalent à : DCO 143'496 habitants, DBO5 44'348 habitants. Ptot. 53'174 habitants, NH4. 38'531 habitants. Il y a une forte augmentation de la charge en DCO difficilement dégradable qui va être suivie avec attention.

Garage et atelier

Nouveaux véhicules

- Acquisition et mise en service de deux véhicules électriques, destinés, l'un à l'arrosage des jeunes plantations d'arbres et l'autre à l'évacuation des déchets des corbeilles publiques.

Avaries

- Remplacement de la grue du camion n°27, suite à un accident, par une grue qui permet plus de flexibilité, notamment lors du déplacement des génératrices.
- Réparation de la bêche de l'auge de compactage du camion BOM n°19. Véhicule très sollicité notamment pour la collecte des déchets encombrants.

Activités

- Réorganisation de l'atelier suite à l'arrivée du nouveau chef d'atelier en décembre 2023 et l'arrivée d'un nouveau collaborateur en janvier 2024.
- Contrôle, préparation et mise en conformité de 56 véhicules pour l'expertise au SAN.
- Entretien des véhicules et des engins.
- Soutien et appui lors des interventions de déneigement.
- Entretien, dépannage des véhicules des services communaux, conseils et accompagnements lors d'achat de véhicules et machines, conception et installation d'aménagements intérieurs des véhicules effectués en atelier, représentant environ 840 heures/an.
- Équipement et modification de 4 véhicules en adéquation avec leur utilisation ainsi que pour l'ergonomie des utilisateurs.
- Entretien du mobilier urbain tel que grills et places de pique-nique, piquets de zone piétonne et pose de poubelles.
- Maintien et renforcement de l'organisation de la logistique dans le cadre de la pénurie énergétique. Modification des groupes électrogènes et des sites.
- Fabrication de supports pour du mobilier test à la rue du Canal appui lors de l'installation.
- Suivi de chantier du bâtiment modulaire MEI, ainsi que fabrication et adaptation de divers équipements.
- Audit ISO 9001 / 14001 / 45001.

Domaines

Les parcelles louées aux agriculteurs, maraîchers et entreprises ont généré un revenu de 120'220 fr., auxquels s'ajoutent 15'000 fr. pour la location des parcelles des plantages aux Maraîchats et aux Quatre-Vingts.

La parcelle n°842 a, à nouveau, accueilli l'essai pilote de halte à limicoles qui rencontre un réel succès, tout en gardant son statut de surface d'assolement. Le second site d'escale est toujours en cours d'examen. Une étude est en cours pour améliorer la connectivité biologique des domaines communaux en définissant les infrastructures écologiques prioritaires.

Plantages

La saison printanière et estivale des plantages en 2024 a été marquée par les conditions météorologiques, entre fortes précipitations printanières et été chaud et sec.

De nombreux travaux d'entretien ont été réalisés notamment sur les cheminements piétons du secteur ainsi que sur l'alimentation en eau à la suite de plusieurs fuites. Les campagnes de valorisation des déchets verts ont été étendues cette année et ont connu un franc succès. La bourse aux plantons a aussi été revue avec des présentations de bonnes pratiques pour le travail du sol.

Les membres de la commission consultative des plantages ont siégé 4 fois afin de définir les axes et objectifs permettant la refonte des dispositions en lien avec les plantages. Celles-

Le renouvellement des rideaux arbi de la plaine de l'Orbe est toujours en cours afin de favoriser leur fonction écologique essentielle ainsi que de maintenir leur importance dans la lutte contre l'érosion des sols.

Un règlement sur l'attribution des domaines communaux est en cours de rédaction et pourrait être transmis pour examen préliminaires des services cantonaux compétents en 2025 afin de pouvoir être présenté au Conseil communal d'ici à 2026.

ci devraient pouvoir être transmises au service juridique compétent afin d'évaluer leurs conformités avant l'adoption et la mise en pratique et devraient être applicables en 2025.

La consommation d'eau des jardins a baissé en 2024 de près de 14'463 m³ par rapport à l'année précédente pour s'établir à environ 32'423 m³, en raison du bon comportement des usager-ères et des conditions météorologiques. Des bennes ont été mises à disposition des locataires au début du mois de novembre afin de collecter les déchets verts difficiles à composter sur place. Cette action qui s'est déroulée sur 3 weekends a permis de récolter plus de 24 tonnes de déchets verts. 26 changements de locataires ont été enregistrés en 2024. La liste d'attente s'élève à 102 personnes, soit plus de deux ans d'attente.

Vignes

Biodiversité dans les vignes

Les vignes de la Ville, gérées de manière traditionnelle depuis près de 30 ans, ont été restructurées afin de les rendre plus durables. Une seconde partie de 5'000 m² a été arrachée afin de replanter de nouveau cèpes de pinot noir de manière optimale. Dans le but de favoriser la faune

et la flore locale, des mesures en faveur de la biodiversité – notamment le torcol fourmilier et la huppe fasciée – ont été ciblées et ont été mises en place en collaboration avec le vigneron-tâcheron depuis 2023.

Récolte 2024

Ci-dessous les kilos livrés ainsi que les sondages.

Cépage	Kg	Degrés Oechsle	Kg/m ²
Chasselas	3'255	72	0.93
Pinot Noir	0	0	0

Forêts

La routine de la Montagne de la Ville a été perturbée en 2024 par un chantier inédit. Outre les activités traditionnelles (entretien des clôtures sur 7,2 km, chemins, chablis, dépose des clôtures hivernales), une attention particulière a été portée à une futaie d'épicéas de 8 hectares au fond du chemin des Français. Plantée entre 1988 et 2000 après un déboisement d'une ancienne zone de tir militaire, cette forêt monoculture, typique de l'époque, montre aujourd'hui ses limites face au réchauffement climatique.

Les arbres, serrés et manquant de lumière, nécessitaient des interventions précises. Une éclaircie excessive risquait de fragiliser la forêt face au vent (Joran), tandis qu'une intervention limitée menaçait la stabilité sous la neige.

L'approche adoptée comprenait l'ouverture de layons tous les 30 m pour préparer l'exploitation future et valoriser les feuillus en bordure, sans

éclaircir le peuplement principal. Des machines forestières légères ont été utilisées pour préserver les sols, complétées par un travail manuel sur les zones inaccessibles.

Ces travaux s'inscrivent dans une convention entre la Confédération et le Canton, avec une subvention à la clé. Par ailleurs, 97 m³ de bois attaqué par le bostryche ont été exploités durant l'été pour limiter sa propagation.

En 2023, cinq arbres-habitats ont été marqués et géo-référencés, soutenus par une subvention. Un îlot de vieux bois, abandonné à l'évolution naturelle pour favoriser la biodiversité, a été créé sur 2,07 hectares améliorant de ce fait encore la fonction de réservoir pour la biodiversité. Une convention de 50 ans a été signée entre Yverdon-les-Bains et le Canton pour cette initiative.

Forêts 2024		Plaine	Ville	Gressy	Montagne
Plantations		Quantités	Quantités	Quantités	Quantités
Surface totale		76 ares	49 ares	16 ares	0 ares
Résineux (douglas et mélèzes)		376 plants	0 plants	0 plants	0 plants
Feuillus divers (tilleuls, érables, chênes, etc)		140 plants	550 plants	175 plants	0 plants
Entretien de la jeune forêt		Surfaces	Surfaces	Surfaces	Surfaces
Nettoyage des plantations et soins de la jeune forêt		713 ares	326 ares	94 ares	800 ares
Entretien des chemins		Longueur	Longueur	Longueur	Longueur
Eparage des banquettes et fossés		9'450 m ²	325 m ²	1'800 m ²	1'500 m ²
Entretien des fossés		1 ²			3'200 m ²
Utilisation des bois		Volumes	Volumes	Volumes	Volumes
Bois de service	Résineux	655 m ³	0 m ³	47 m ³	138 m ³
	Feuillus	19 m ³	194 m ³	3 m ³	0 m ³
Bois de feu	Résineux	134 m ³	0 m ³	36 m ³	0 m ³
	Feuillus	347 m ³	0 m ³	21 m ³	0 m ³
Bois d'industrie	Résineux	40 m ³	0 m ³	0 m ³	152 m ³
	Feuillus	0 m ³	160 m ³	0 m ³	11 m ³
Total des bois valorisés		1'195 m³	354 m³	106 m³	301 m³
Martelages effectués					
Coupes ordinaires série Plaine	Résineux	627 sylves			
	Feuillus	129 sylves			
Coupes forcées série Plaine	Résineux	325 sylves			
	Feuillus				
Coupes ordinaires série Ville	Résineux		428 sylves		220 sylves
	Feuillus				20 sylves
Coupes forcées série Ville	Résineux		193 sylves		120 sylves
	Feuillus				
Coupes ordinaires série Gressy	Résineux			77 sylves	
	Feuillus			47 sylves	
Coupes forcées série Gressy	Résineux			28 sylves	
	Feuillus			14 sylves	
Total des martelages		1'181 sylves	621 sylves	166 sylves	360 sylves

Environnement

Projets et actions réalisés

- Engagement de 2 nouveaux chef-fes de projets.
- La stratégie de densification de la végétalisation est en cours de déploiement. Celle-ci combine les axes du climat, du paysage, de la biodiversité et la facilité d'entretien ainsi que la valorisation. La stratégie fait la part belle à la densification du patrimoine arboré. A ce stade, 266 arbres ont été plantés ainsi que 2'430 arbustes en lien avec la stratégie de végétalisation. Les projets majeurs sous cette bannière ont notamment été le réaménagement du Jardin de Poche, ainsi que l'arborisation du parc des Rives et de plusieurs cours d'eau dont ceux des canaux Oriental et Occidental.
- Au travers d'une exposition immersive, qui s'est tenue durant le mois de septembre, un arbre a été installé temporairement sur la place Pestalozzi. Ce projet avait pour objectif d'évaluer l'impact d'un arbre majeur en milieu urbain dans la lutte contre les îlots de chaleur. Grâce à son effet d'ombrage, l'arbre pourrait réduire la température ressentie dans cette zone de 6 °C. Pour recueillir l'avis des habitants, un sondage a été mené auprès d'un panel de 3'000 personnes. Cette initiative constitue une expérimentation concrète en faveur d'une solution durable pour améliorer le confort thermique en ville.
- Les études sur le plan canopée sont en cours de finalisation et un préavis devrait pouvoir être soumis au Conseil communal en 2025. L'objectif est d'étendre l'indice canopée en milieu urbain.
- Plusieurs actions du plan directeur de la nature (PDN), découlant de la stratégie de la Ville en faveur de la biodiversité et la nature, ont été mis en place sur le territoire communal. Les mesures ne se limitent pas à la zone urbaine, mais couvrent l'entier des milieux naturels. 15 mesures variées ont été mises en place en 2024. A titre d'exemple, une mesure en faveur de la Rosalie des alpes ou des buttes pour les abeilles terricoles ont été mises en place pour favoriser la présence de ces espèces.
- 5^e année de fonctionnement pour le nouveau groupement forestier du Vallon du Nozon. Réalisation des martelages du 9^e arrondissement (montagne de la Ville) et du 8^e arrondissement (forêts de plaine).
- Accroissement de la surface en réserve forestière par le classement en réserve mixte du bois des Vernes permettant d'atteindre les 10% de surface prévue par le PDN.
- Mise à jour de la carte des dangers pour les cours d'eau et établissement d'un plan d'alarme y relatif.
- Les travaux de protection contre les crues et la renaturation des berges du canal Occidental ont été finalisés par la plantation du cordon boisé et la mise en place des objets biologiques.
- Suivi des colonies de corbeaux freux en zone urbaine, mise à jour de l'inventaire et mesures d'effarouchement avec des buses de Harris. L'objectif de favoriser le hibou grand-duc dans la région yverdonnoise, en sa qualité de prédateur naturel du corbeau, est toujours en cours avec le déploiement de deux nouveaux nichoirs. Ce projet permet également de favoriser une espèce menacée.
- Planification et organisation de la « Tournée des allées ».
- Mise en place de la pratique de la fleur de foin, de l'extension des prairies fleuries et sensibilisation au travers de panneaux informatifs.
- En plus des deux parcs à moutons, le principe d'éco-pâturage a été étendu une nouvelle fois à la station électrique de Montagny en collaboration avec le SEY.
- Mise en place du projet LEO pour la collecte des objets plastiques dans une optique d'économie circulaire.

- Mise en place d'un troc pour la biodiversité en mars 2024.
- Refonte des plans de gestion des fauches des espaces aux abords des routes et cours d'eau pour encourager un entretien extensif et en faveur de la faune et la flore.
- Finalisation de l'inventaire des arbres remarquables sur le domaine communal.

Projets, actions et travaux en cours d'exécution

- Participation active dans les GT, COPROJ et COPIL ainsi que dans de nombreux projets interservices / AggloY / PA / PDir sur les thèmes environnementaux, sites pollués, végétalisation, nature en ville, renaturation, adaptation climatique, danger naturels et espaces publics.
- Poursuite de la mise en place des mesures de la stratégie de végétalisation afin d'améliorer la résilience du territoire bâti notamment avec les prochaines étapes pour la place Pierre-de-Savoie et la micro-forêt du Pré-Neuf.
- Participation et accompagnement du plan climat communal pour les thématiques d'adaptation climatiques.
- Mise en place d'un plan canopée du patrimoine arboré communal.
- Mise en place d'une stratégie de potentiel de renaturation des cours d'eau.
- Étude pour la mise en place d'un plan d'action communal contre les espèces invasives.
- Révision du plan de gestion des déchets communal et étude d'une stratégie d'économie circulaire.
- Déploiement de mesures pilotes en lien avec la gestion des déchets, telles qu'une déchetterie mobile.
- Poursuite de la mise en place du projet de réutilisation des eaux usées traitées à la STEP pour diverses pratiques, déploiement de la seconde phase et monitoring des mesures actuelles.
- Développement d'un plan d'alarme composé de différentes mesures face aux crues et glissements de terrain.
- Poursuite de la mise en place des mesures d'un plan directeur de la nature en ville, cartographie et actions concrètes sur les différents sites.
- Étude de renaturation du canal Oriental visant une amélioration éco-morphologique.
- Poursuite des études de renaturation du cours d'eau du Buron en deux lots distincts avec pour objectif une enquête et travaux en 2025 pour le lot 1.
- Étude pour développer les projets d'ouvrage pour la MD le long des canaux.
- Surveillance des sites pollués du Saut et des Vuagères et investigations historiques pour le canal du bief alimentaire. Investigations supplémentaires en lien avec les polluants éternels PFAS.
- Étude de la promotion de la vaisselle réutilisable.

Niveau du lac

Les bandes d'enregistrement du limnigraphe du port de Grandson, fournies par le service hydrologique et géologique national après contrôle indiquent les valeurs suivantes :

- maximum : 429.51 m le 19 août 2024
- minimum : 429.04 m des 17 janvier et 7 février 2024

<http://www.hydrodaten.admin.ch/fr/2154.html>

Mobilité

TP | Arrêts de bus et lignes

L'arrêt de bus Pierre-de-Savoie a été réaménagé dans le but de le mettre en conformité avec la LHand (Loi sur l'égalité pour les personnes handicapées) et également y installer un abri-bus pour améliorer le confort des usager·ères. Une station de vélo en libre-service a également été installée à proximité afin de créer un hub de mobilité au cœur du quartier. Le chantier s'est déroulé durant l'automne et l'hiver et l'arrêt de bus a été mis en service en fin d'année 2024. Au printemps 2025, le MEI va encore végétaliser les îlots et planter des arbres dans la longue bande au sud de l'arrêt de bus. En collaboration avec TRAVYS et les communes de Cheseaux-Noréaz

et Montagny-près-Yverdon, le réseau urbain a connu en décembre 2024 une refonte complète de ses horaires afin de s'adapter aux nouvelles correspondances avec les trains CFF en gare d'Yverdon-les-Bains. Dans ce cadre, l'offre a été renforcée sur la ligne 603, passant, comme les autres lignes, à une cadence de 15 minutes, au lieu de 20 précédemment, en journée durant la semaine. En soirée et le weekend, l'offre a été améliorée sur les lignes 601 et 603 afin de desservir tous les arrêts du réseau de manière optimale aussi durant ces périodes horaires. Cet horaire est le résultat d'un important travail et d'une excellente collaboration entre TRAVYS et le MEI.

Vélos en libre-service

Malgré un nombre de vélos en libre-service disponibles sur le réseau stable (remplacement des vélos vétustes et vandalisés), le MEI observe une augmentation significative du nombre d'utilisateurs et d'abonnements (+11%) par rapport à 2023. Pas moins de 79'360 locations ont été enregistrées durant cette année. Il est possible de

faire une corrélation entre la sécurisation de certains carrefours et tronçons et l'augmentation du nombre d'usager·ères de la mobilité douce. Le réseau dispose en moyenne de 140 vélos disponibles à la location. Ce nombre varie quotidiennement en raison des maintenances et incidents sur la flotte.

Mesures PDMD

La réalisation des mesures PDMD est toujours l'un des objectifs à court terme. Avec la réalisation en 2024 de la mesure J, l'état d'avancement des mesures prioritaires du PDMD se présente comme suit :

Mesure	Localisation	Statut
A	Carrefour Orbe/Bouleaux	▫ En cours d'étude
B	Traversée Sallaz (Champs-Lovats)	+ Intégrée au projet MD Canaux
E	Place Bel-Air – rue de Neuchâtel	● Réalisée
F	Traversée Plaine (Valentin)	● Réalisée
G	Carrefour William-Barbey/Prés-du-Lac	▫ En cours d'étude
H1	Carrefour Grandson/Uttins	▫ Réalisée
H2	Carrefour Grandson/Edouard-Verdan	+ Intégrée au projet de carrefour à feux
I1	Carrefour Grandson/Quai de la Thièle	● Réalisée
I2	Contre-sens cyclable Quai de la Thièle	▫ En cours d'étude
J	Carrefour Midi/Mont d'Or	▫ Réalisée
M	Carrefour Plaine-Philosophes	▫ En cours d'étude

À court terme, le MEI prévoit la réalisation des mesures A, H2, I2 et M (2025-2026).

Activités

Le secteur mobilité a procédé en 2024 à de nombreuses réalisations de petite et moyenne envergure. Ces interventions sont :

- aménagement d'une bande cyclable à la route de Cheseaux et de stationnement pour les deux-roues motorisés à la rue Roger-de-Guimps ;
- amélioration du trottoir et du stationnement à la route de Pomy ;
- pose de quatre nouvelles pompes à vélo en libre-service et d'une station de réparation.

Diverses améliorations ponctuelles de marquage ou de sécurisation ont été réalisées avec SSP et/ou le secteur voirie et ne sont pas listées dans le tableau ci-dessous.

Désignation	
Crédits d'étude obtenus	1
Crédits pour réalisations	0
Dossiers mis à l'enquête	3
Projets réalisés	19

