

MÉTHODOLOGIE ET SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE L'ANNEXE ENVIRONNEMENTALE

Sommaire

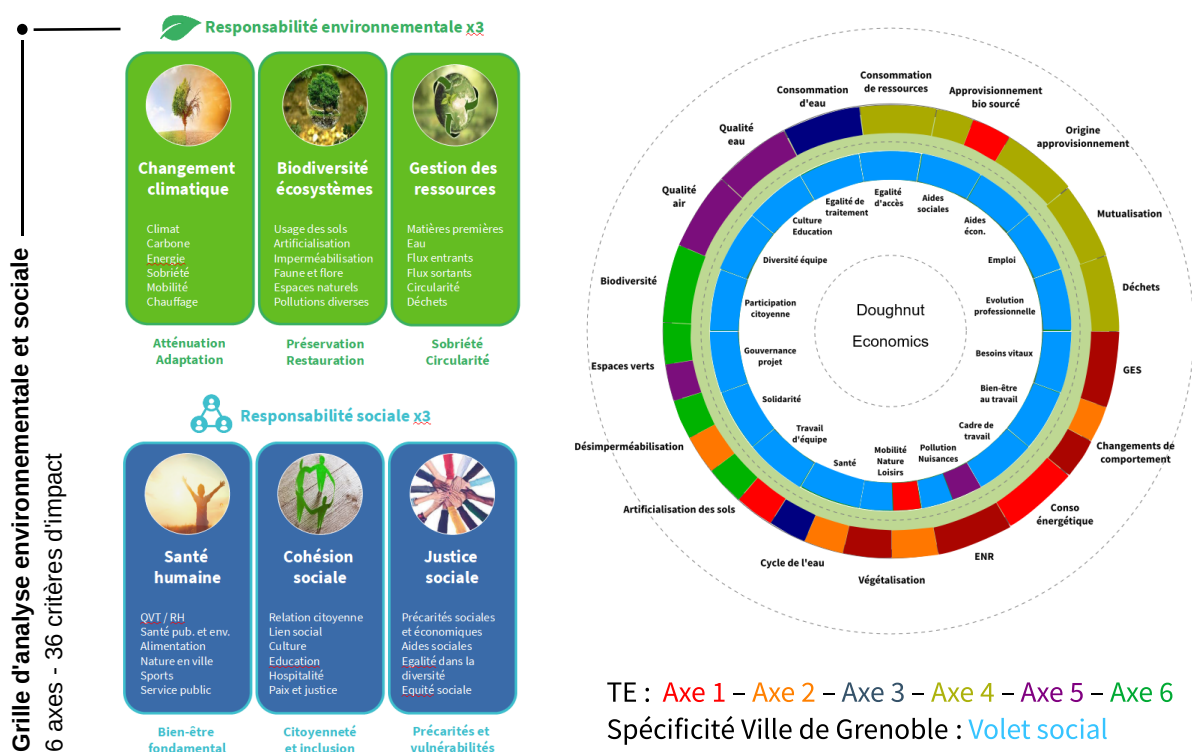
Méthodologie employée	Page 2
Synthèse des résultats globaux	Page 3
Les trois plus grosses opérations favorables	Page 4
Les opérations défavorables et mixtes	Page 5
Synthèse des résultats de l'axe 1 - Atténuation au changement climatique	Page 6
Synthèse des résultats de l'axe 2 - Adaptation au changement climatique et prévention des risques naturels	Page 7
Synthèse des résultats de l'axe 3 - Gestion des ressources en eau	Page 8
Synthèse des résultats de l'axe 4 - Transition vers une économie circulaire, gestion des déchets, prévention des risques technologiques	Page 9
Synthèse des résultats de l'axe 5 - Prévention et contrôle des pollutions de l'air et des sols	Page 10
Synthèse des résultats de l'axe 6 - Préservation de la biodiversité et protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles	Page 11
Evolution des résultats de l'analyse 2024 et 2025	Page 12

MÉTHODOLOGIE ANNEXE ENVIRONNEMENTALE VILLE DE GRENOBLE

L'annexe environnementale au Compte Financier Unique (art. 191, Loi de Finances 2024) constitue une cotation des dépenses budgétaires d'investissement exécutées selon leur impact sur l'environnement. Elle s'appuie sur la taxonomie européenne et doit permettre de mesurer l'impact des budgets locaux sur la transition écologique.

La Ville de Grenoble s'appuie sur un outil d'aide à la décision, la grille d'analyse environnementale et sociale, développée en 2024 pour l'arbitrage budgétaire et la priorisation politique des projets municipaux. Issue d'un mélange de référentiels (taxonomie européenne, Corporate Sustainability Reporting Directive, théorie du Donut, Grille d'analyse transition écologique de la Métropole du Grand Lyon) et construite en double matérialité, cette grille permet de réaliser une analyse multicritère et transversale des projets d'investissement et de fonctionnement de la collectivité au regard d'un ensemble d'enjeux environnementaux et sociaux. La grille d'analyse ayant été construite à partir de la taxonomie européenne, les critères d'impact considérés permettent de caractériser les opérations du périmètre de l'annexe environnementale sur l'ensemble des six axes, ainsi que sur un volet social lié aux garanties minimales.

Correspondances entre les critères d'impact et les axes de la taxonomie européenne (TE)



Un système de cotation par ordre de grandeur quantitatif et qualitatif permet de mesurer la contribution positive, neutre ou négative des projets analysés aux objectifs politiques et/ou réglementaires en matière d'enjeux environnementaux et sociaux, ainsi que l'ampleur des impacts positifs ou négatifs générés par ces derniers.



Principe de cotation

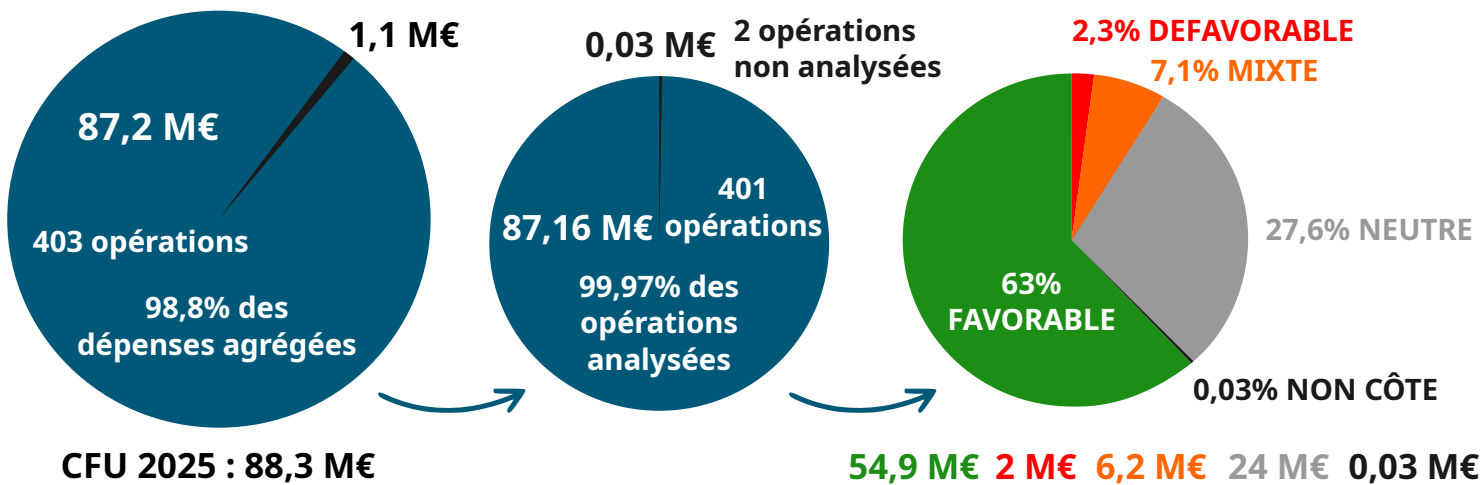
- | | | |
|--|--|--|
| <p>+ 3 : Très forte contribution positive à la réalisation de l'objectif (impact positif)</p> <p>+ 2 : Moyenne contribution positive à la réalisation de l'objectif (impact positif)</p> <p>+ 1 : Faible contribution positive à la réalisation de l'objectif (impact positif)</p> <p>0 : Aucune contribution à la réalisation de l'objectif (hors périmètre, non concerné)</p> <p>- 1 : Faible contribution négative qui éloigne de l'objectif (impact négatif)</p> <p>- 2 : Moyenne contribution négative qui éloigne de l'objectif (impact négatif)</p> <p>- 3 : Très forte contribution négative qui éloigne de l'objectif (impact négatif)</p> | <p>Favorable</p> <p>Neutre</p> <p>Défavorable</p> | <p>Amélioration</p> <p>Dégradation</p> |
|--|--|--|

Consulter le guide complet de la méthodologie développée par la Ville de Grenoble pour plus d'informations.

SYNTHÈSE ANNEXE ENVIRONNEMENTALE

SYNTHÈSE

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026 et résultats globaux



Les opérations qui sont favorables et neutres sur les axes environnementaux sont considérées comme favorables.

Les dépenses liées à des opérations qui sont favorables sur certains axes environnementaux et défavorables sur d'autres sont considérées comme mixtes.

Les opérations qui sont défavorables et neutres sur les axes environnementaux sont considérées comme défavorables.

Les dépenses liées à des frais d'études techniques sont considérées comme environnementalement neutres lorsqu'elles ne visent pas l'acquisition d'immobilisations.

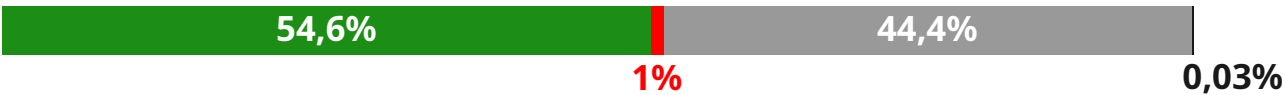
DETAIL PAR AXE

Résultats consolidés de l'analyse des dépenses 2025 par axe

Axe 1 - Atténuation au changement climatique



Axe 2 - Adaptation au changement climatique et prévention des risques naturels



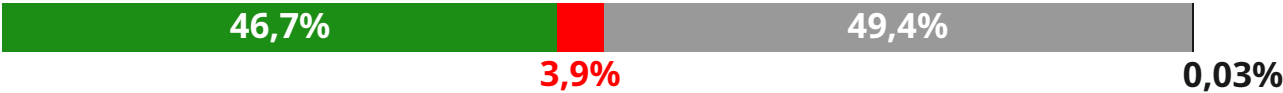
Axe 3 - Gestion des ressources en eau



Axe 4 - Transition vers une économie circulaire, gestion des déchets, prévention des risques technologiques



Axe 5 - Prévention et contrôle des pollutions de l'air et des sols

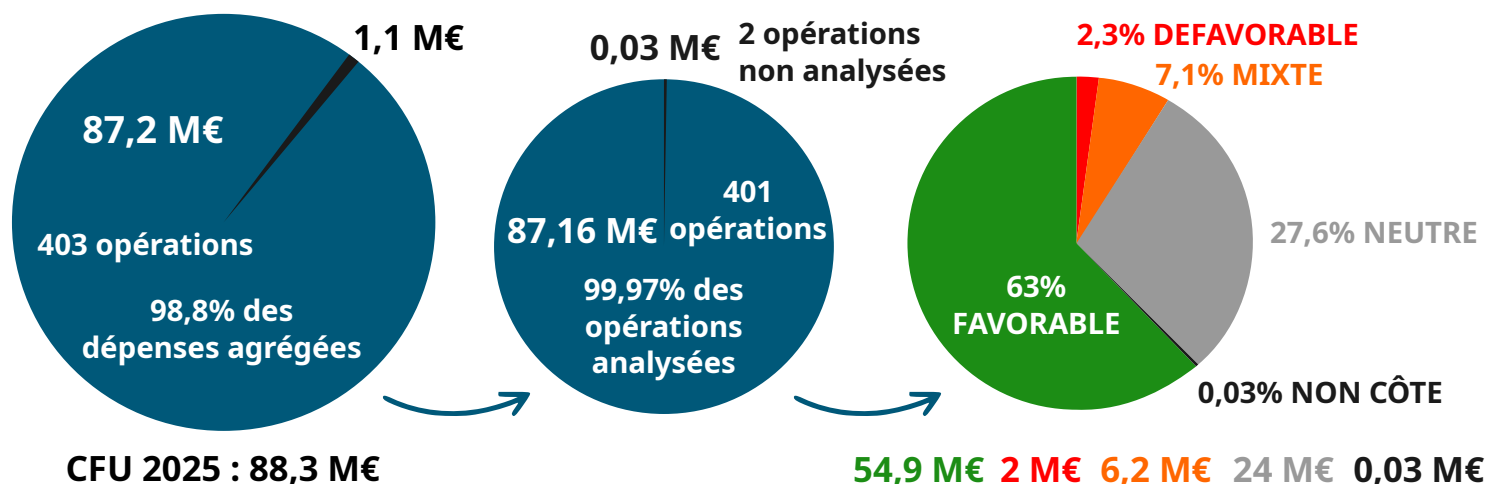


Axe 6 - Préservation de la biodiversité et protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles



AXE 1 - ATTÉNUATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026 et résultats globaux



● AXE 1 - ATTÉNUATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

SYNTHESE

FAVORABLE

Toutes les opérations qui sont favorables en matière d'atténuation au changement climatique.

198 opérations
51,5 M€

DÉFAVORABLE

Toutes les opérations qui sont défavorables en matière d'atténuation au changement climatique.

7,2% **20 opérations**
6,3 M€

NEUTRE

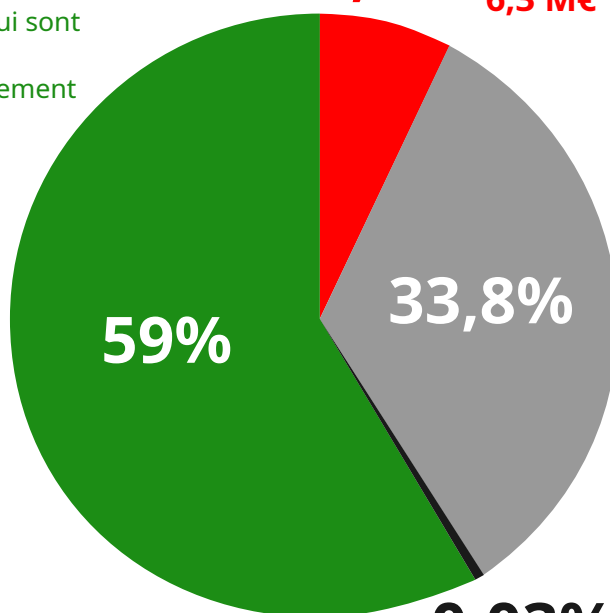
Toutes les opérations liées à des frais d'études réglementaires et techniques sont considérées comme environnementalement neutres lorsqu'elle ne visent pas l'acquisition de capitaux.

183 opérations
29,4 M€

NON CÔTÉ

Toutes les opérations qui n'ont pas fait l'objet d'une analyse spécifique.

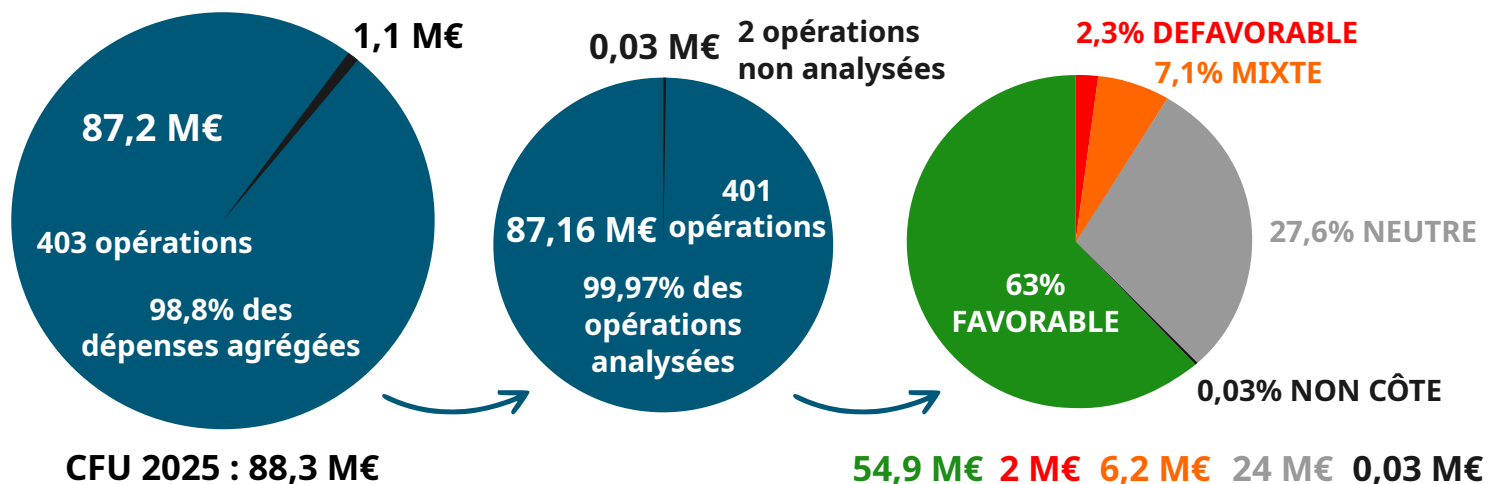
0,03% **2 opérations**
0,03 M€



Plus de la moitié des dépenses 2025 analysées contribuent à l'atténuation au changement climatique, notamment portée par la rénovation énergétique du patrimoine immobilier municipal (bâtiments scolaires et culturels, équipements sportifs et gymnases, locaux du personnel), l'accélération du déploiement des énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques, réseau de chaleur urbain), la végétalisation des espaces publics (plantation d'arbres, budget participatif, végétalisation participative) et une amélioration de la gestion des déchets. Les dépenses considérées comme neutres sont majoritairement liées à des frais d'études réglementaires et techniques, ainsi qu'à des flux financiers (créances, transfert de compétences). Les dépenses classées comme défavorables sont principalement liées à l'acquisition de matériels et équipements dotés d'une empreinte environnementale non négligeable (véhicules thermiques neufs, électronique, outillage technique).

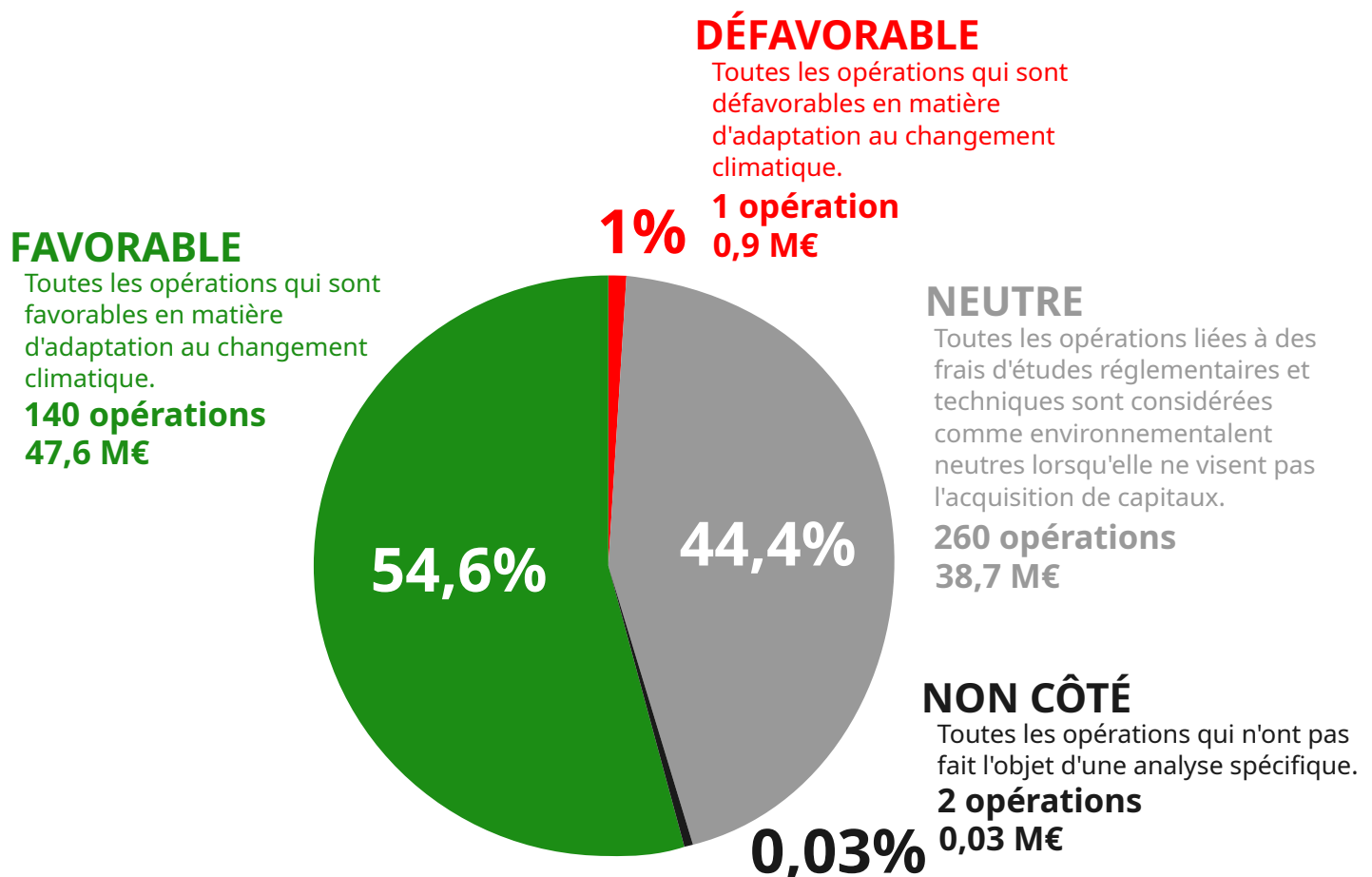
AXE 2 - ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026 et résultats globaux



● AXE 2 - ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

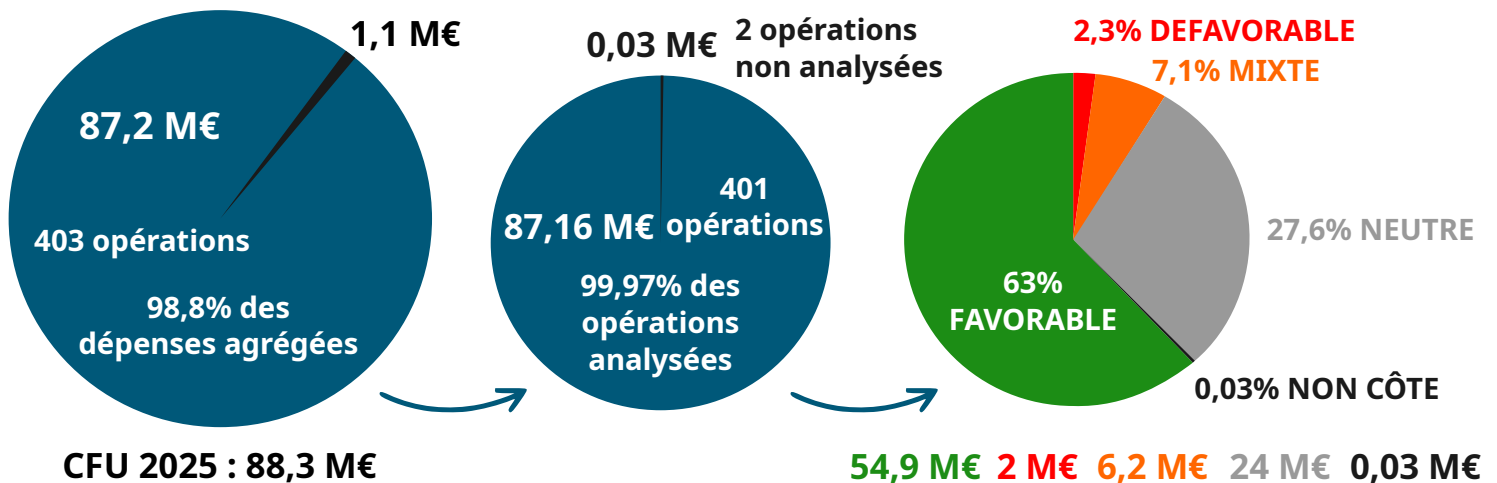
SYNTHÈSE



Plus de la moitié des dépenses 2025 analysées contribuent à l'adaptation au changement climatique par la transition énergétique vers l'usage d'énergies renouvelables, la rénovation énergétique du patrimoine immobilier municipal pour une meilleure isolation hivernale et estivale, l'augmentation du couvert végétal, la désimperméabilisation des sols et une meilleure prise en compte du cycle de l'eau (espace de fraîcheur, corridors écologiques verts et bleus). Les dépenses hors périmètre, considérées comme neutres, concernent des opérations de frais d'étude, de flux financiers, d'acquisition de matériel et d'achats divers. L'opération défavorable correspond à la construction d'un nouvel équipement, nécessitant une imperméabilisation des sols sur site, impactant la biodiversité et les espaces naturels existants.

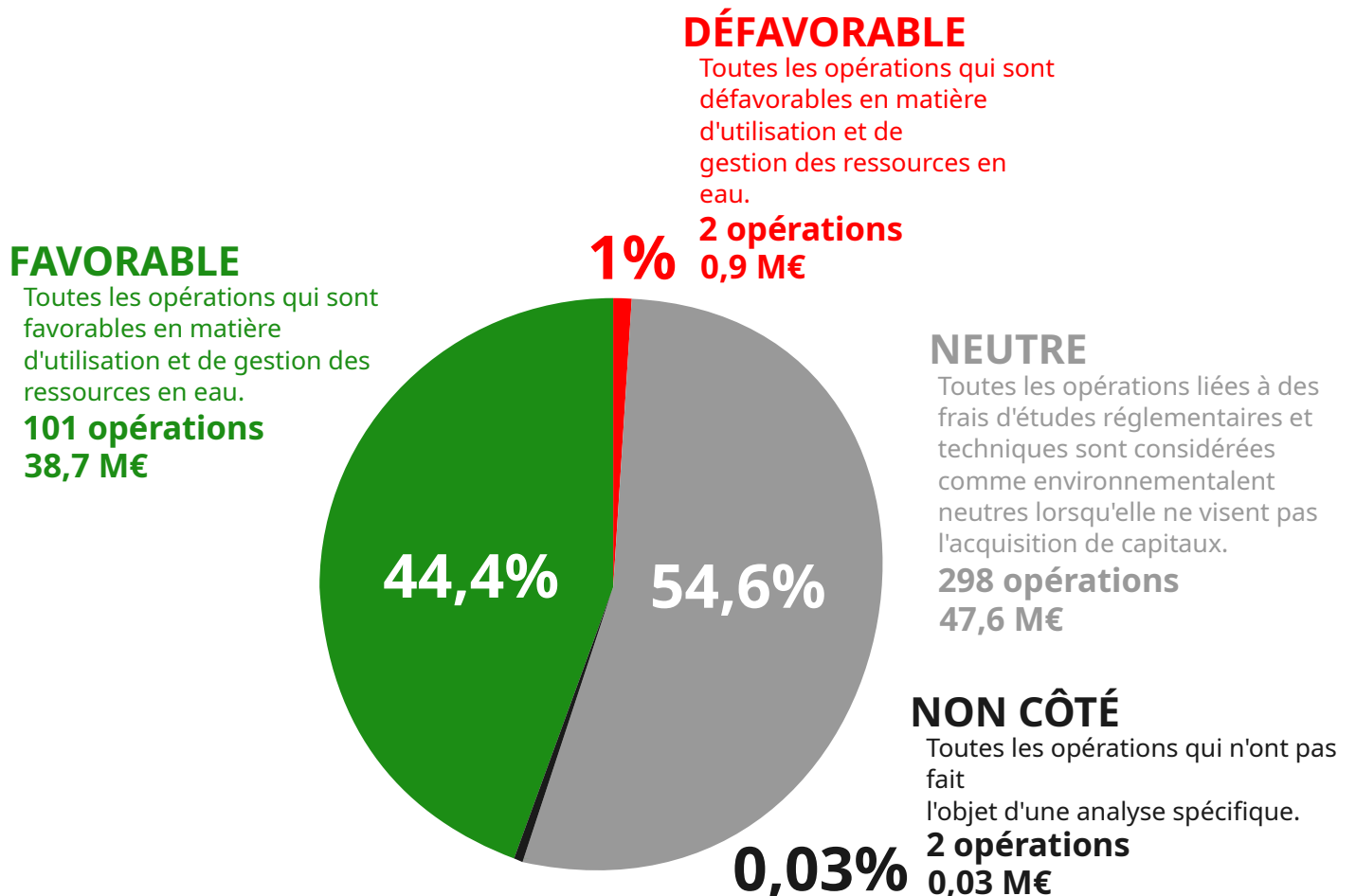
AXE 3 - GESTION DES RESSOURCES EN EAU

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026 et résultats globaux



● AXE 3 - GESTION DES RESSOURCES EN EAU

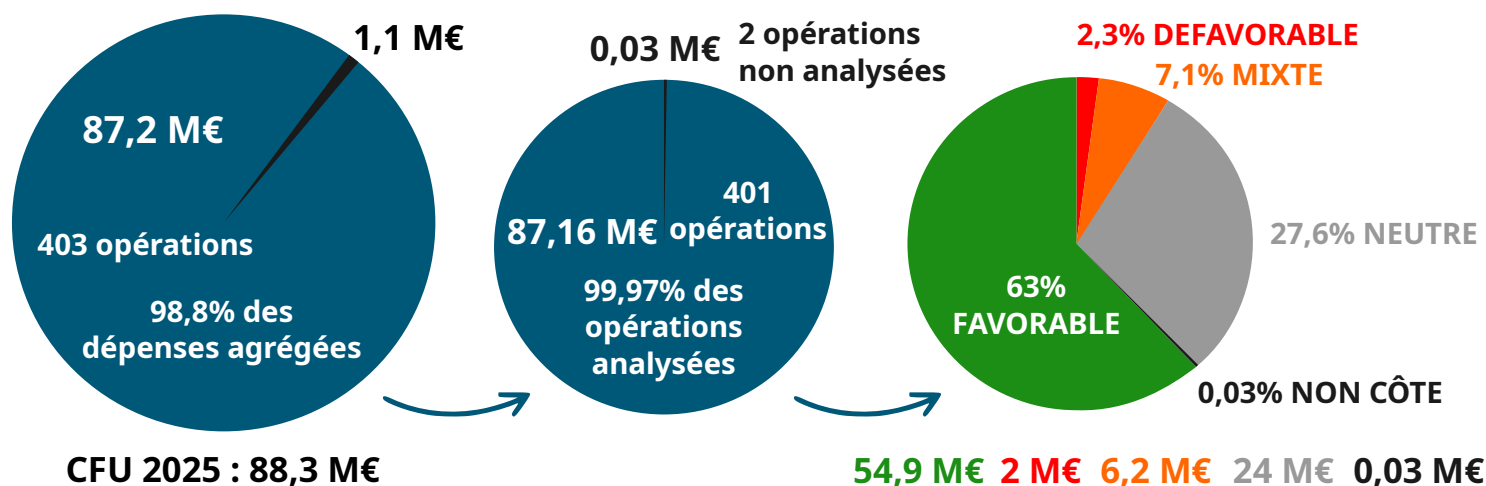
SYNTHESE



Un peu moins de la moitié des dépenses 2025 analysées contribuent à une gestion durable des ressources en eaux terrestres, notamment en termes de quantité d'eau consommée et de prise en compte du cycle de l'eau. Les opérations favorables concernent notamment la réhabilitation du patrimoine immobilier municipal qui permet une optimisation des consommations d'eau douce (rénovation de canalisations, phytoépuration, récupération, recyclage) et une meilleure prise en compte du cycle de l'eau. Un peu plus de la moitié des dépenses sont considérées neutres car hors périmètre : elles sont liées à des opérations qui n'impactent pas (directement) les ressources en eau (frais d'étude, flux financiers, opérations de services), ou des opérations dont l'empreinte eau est difficilement évaluable (acquisition de matériel et achats divers). Les dépenses défavorables sont liées à l'élargissement de la période d'ouverture d'une piscine municipale au public entre le printemps et l'automne (augmentation des consommations d'eau actuelles malgré le réemploi d'une partie des eaux de baignade et l'amélioration du ratio litre/baigneur).

AXE 4 - TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE, GESTION DES DÉCHETS, PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026 et résultats globaux



● AXE 4 - TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE, GESTION DES DÉCHETS, PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

SYNTHESE

FAVORABLE

Toutes les opérations qui sont favorables en matière d'économie circulaire et de gestion des déchets.

173 opérations
47,4 M€

DÉFAVORABLE

Toutes les opérations qui sont défavorables en matière d'économie circulaire et de gestion des déchets.

6,5% **75 opérations**
5,7 M€

NEUTRE

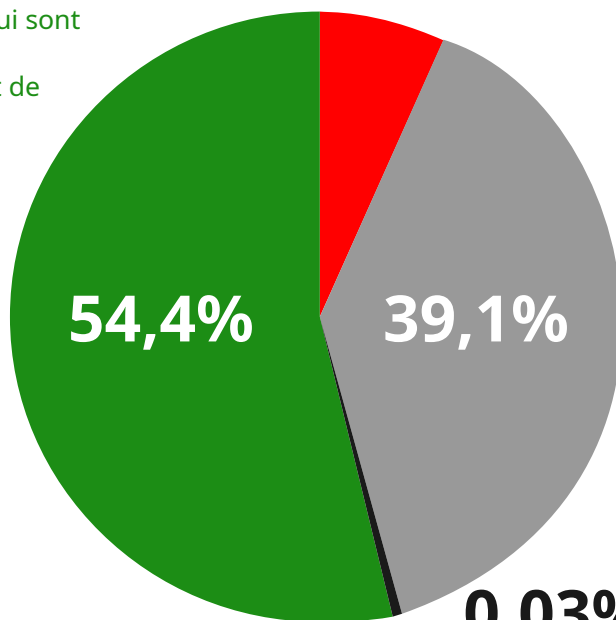
Toutes les opérations liées à des frais d'études réglementaires et techniques sont considérées comme environnementales neutres lorsqu'elle ne visent pas l'acquisition de capitaux.

153 opérations
34 M€

NON CÔTÉ

Toutes les opérations qui n'ont pas fait l'objet d'une analyse spécifique.

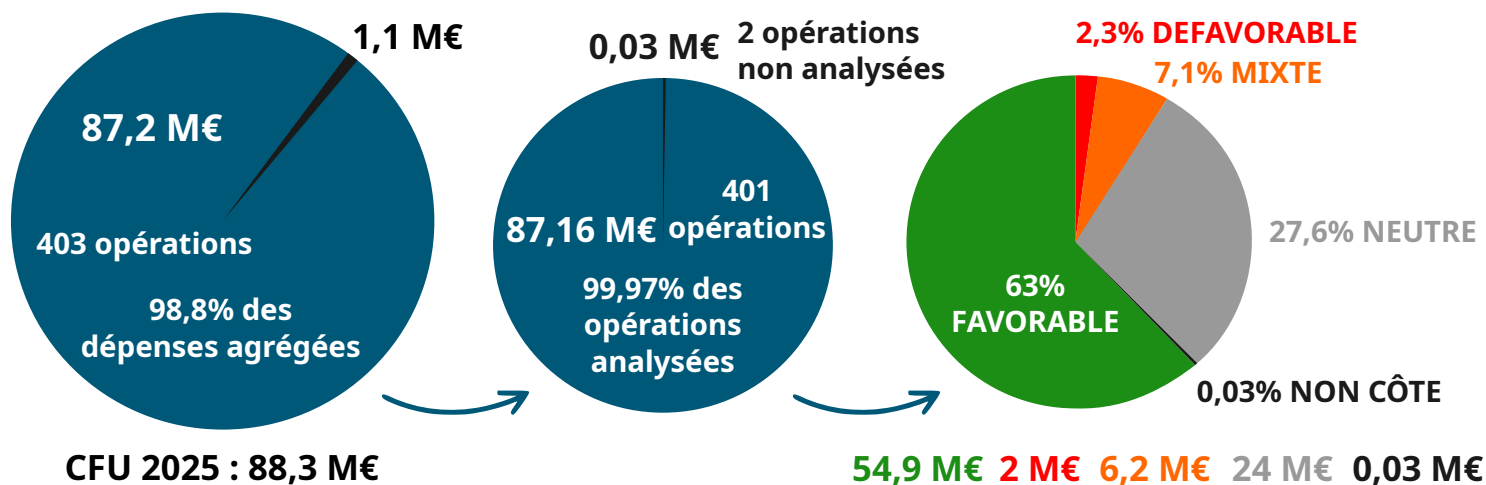
0,03% **2 opérations**
0,03 M€



Plus de la moitié des dépenses 2025 analysées contribuent à la transition vers une économie circulaire avec une meilleure gestion des déchets et la prévention des risques technologiques. Elles correspondent à des opérations permettant la réduction de la consommation de ressources (recyclage, réemploi, reconditionnement, sobriété), des approvisionnements locaux et bas carbone (politique d'achat écologiquement et socialement responsable), ainsi qu'à une optimisation du cycle de vie des matières et matériaux utilisés par la réduction des déchets (tri pour recyclage, réemploi et don). Les dépenses considérées comme neutres sont majoritairement liées à des opérations hors périmètre (frais d'études, flux financiers, services, restauration historique et culturelle). Les dépenses défavorables regroupent l'ensemble des opérations d'acquisition de matériels et d'achats divers neufs, dont l'empreinte environnementale est importante, et qui ne peuvent pas faire l'objet d'un recyclage ou d'un réemploi. Sont également incluses les opérations d'aménagements qui augmentent la consommation de ressources non renouvelables et/ou qui reposent sur l'exploitation de minerais rares (électronique, photovoltaïques).

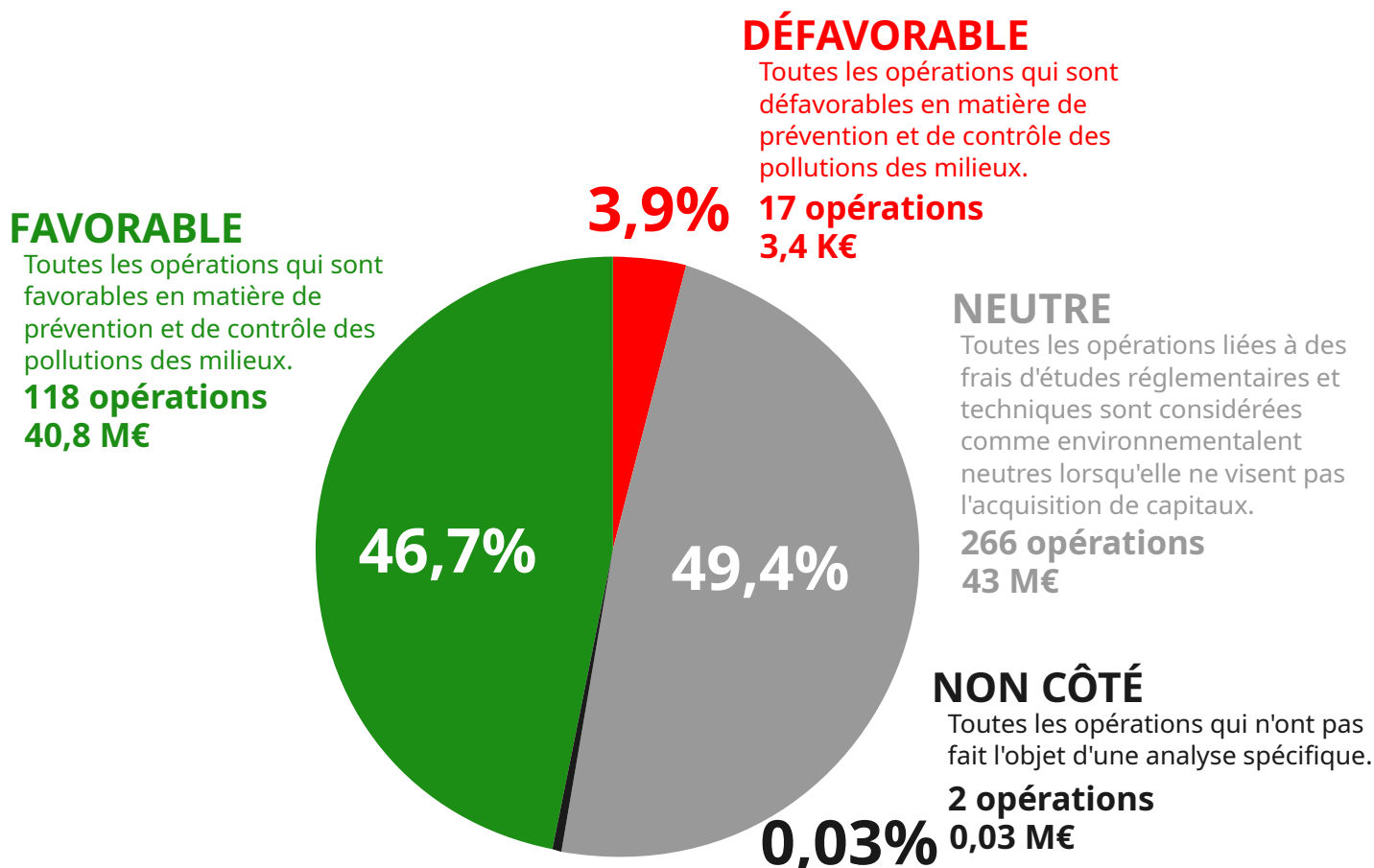
AXE 5 - PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES POLLUTIONS DE L'AIR ET DES SOLS

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026 et résultats globaux



● AXE 5 - PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES POLLUTIONS DE L'AIR ET DES SOLS

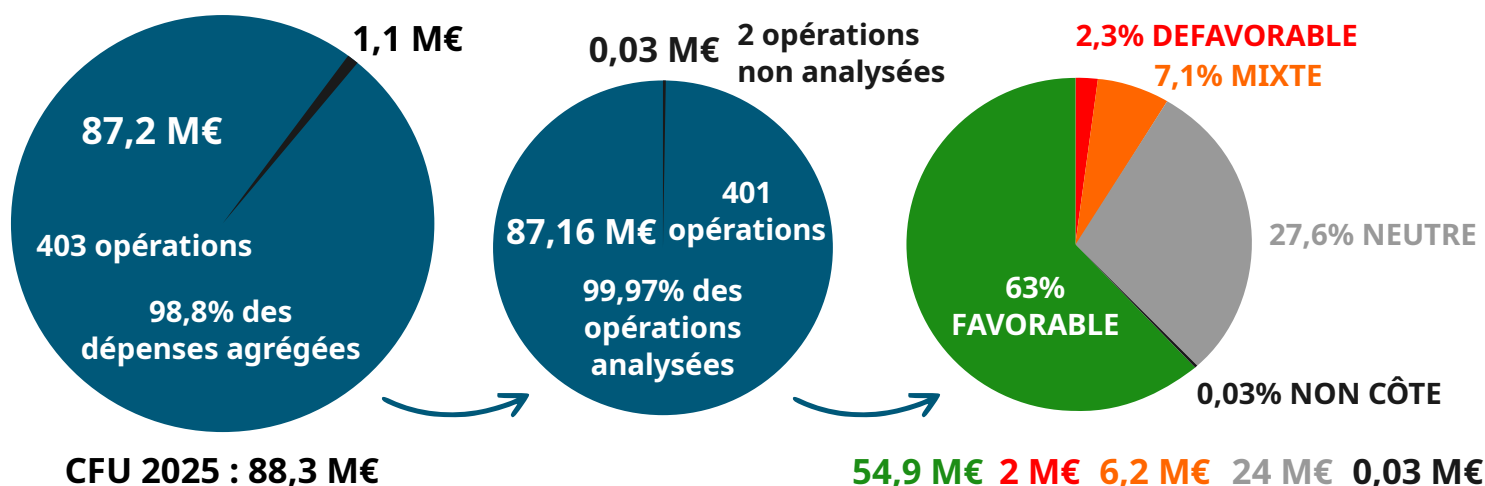
SYNTHESE



Un peu moins de la moitié des dépenses 2025 analysées contribuent à la prévention et au contrôle des pollutions des milieux. Ces opérations participent à l'agradation des milieux et du cadre de vie en améliorant la qualité de l'air intérieur et extérieur, la qualité des sols bâtis et non bâtis, et la qualité de l'eau (filtration, phytoépuration). Elles permettent également de réduire l'exposition aux pollutions et nuisances fortes, et d'améliorer les conditions d'accueil et de travail dans les bâtiments municipaux et sur l'espace public. Une part légèrement supérieure de dépenses est considérée comme neutre car majoritairement liée à des opérations hors périmètre (frais d'étude, flux financiers, services immatériels, acquisition de matériel et achats divers). Les dépenses défavorables concernent principalement l'acquisition de véhicules thermiques et l'augmentation des flux de circulation liée à une occupation commerciale (pollution de l'air), ainsi que l'achat de panneaux photovoltaïques (exploitation et extraction de terres rares particulièrement polluantes, empreinte environnementale importée).

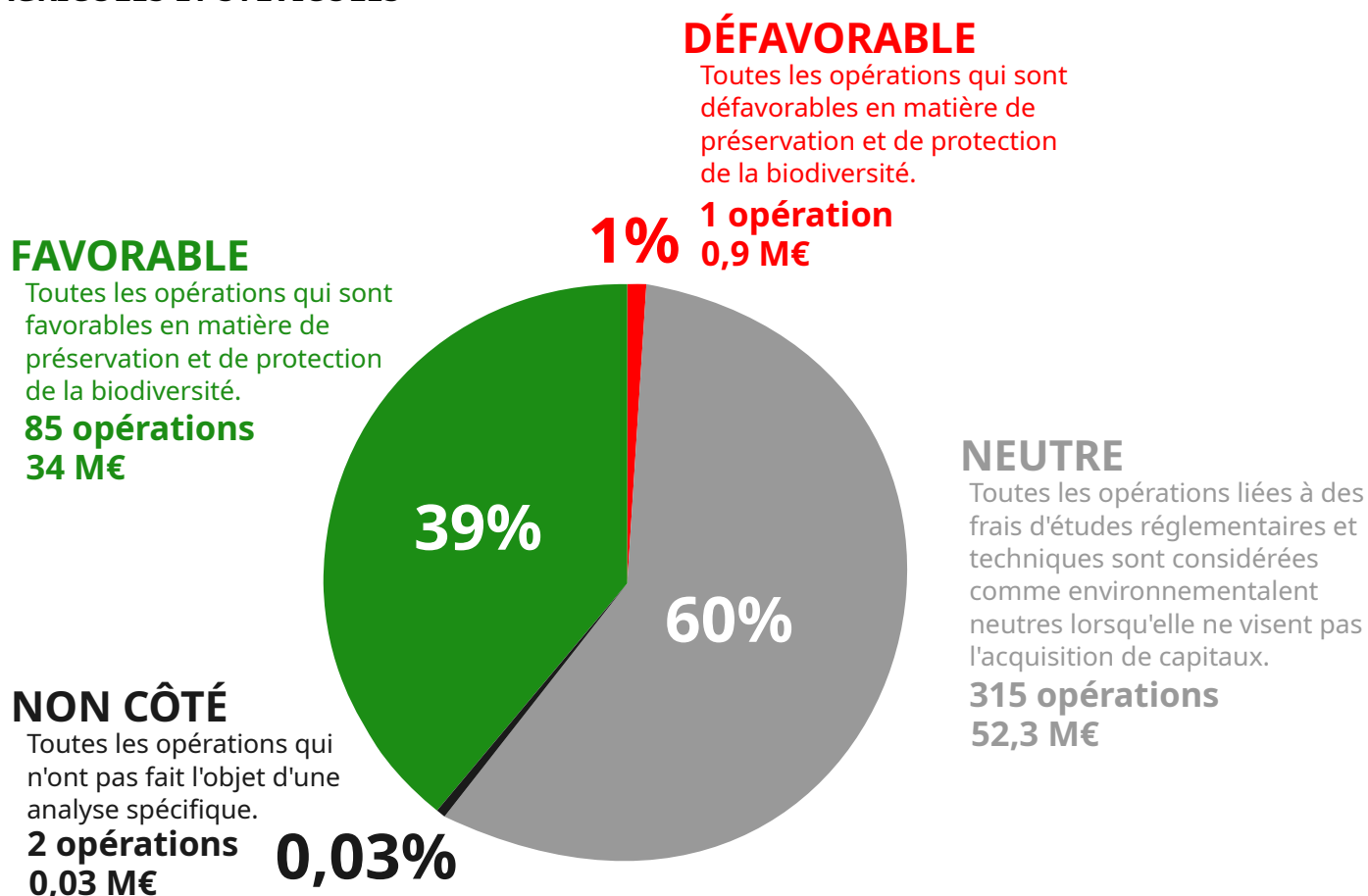
AXE 6 - PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ ET PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET SYLVICOLES

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026 et résultats globaux



● AXE 6 - PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ ET PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET SYLVICOLES

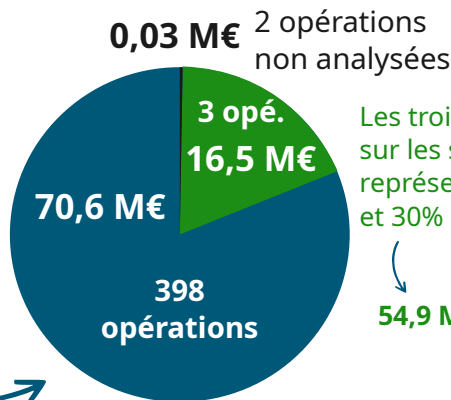
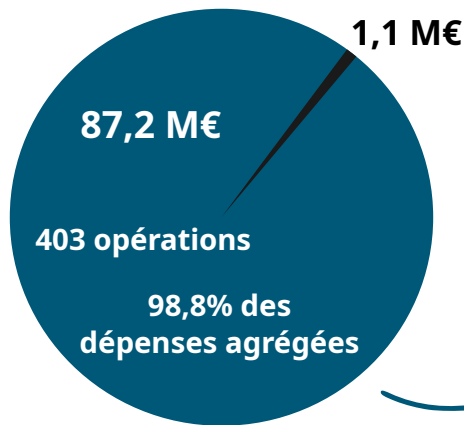
SYNTHESE



Plus d'un tiers des dépenses 2025 analysées contribuent à la préservation de la biodiversité et la protection des espaces naturels. Les dépenses favorables regroupent la végétalisation des espaces publics, la lutte contre l'artificialisation des sols et la désimperméabilisation, le développement d'espaces de fraîcheur et des corridors écologiques verts et bleus. Près de deux tiers des dépenses sont considérées neutres car hors périmètre : elles sont liées à des opérations qui n'impactent pas (directement) la biodiversité et les espaces naturels (opérations dans les bâtiments, acquisition de matériel et achats divers, opérations de services, frais d'études, flux financiers). L'opération défavorable correspond à la construction d'un nouvel équipement, nécessitant une imperméabilisation des sols sur site, impactant la biodiversité et les espaces naturels existants.

TROIS PLUS GROSSES OPÉRATIONS FAVORABLES

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026



Les trois plus grosses opérations favorables sur les six axes de la taxonomie européenne représentent 19,5% des dépenses analysées, et 30% des dépenses favorables.

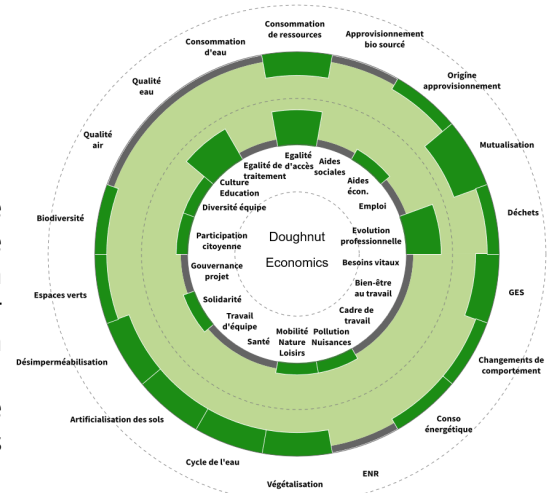
54,9 M€ 63% Favorable 199 opérations

CFU 2025 : 88,3 M€

Rénovation de la Tour Perret pour réouverture au public 6,1 M€ (2025)



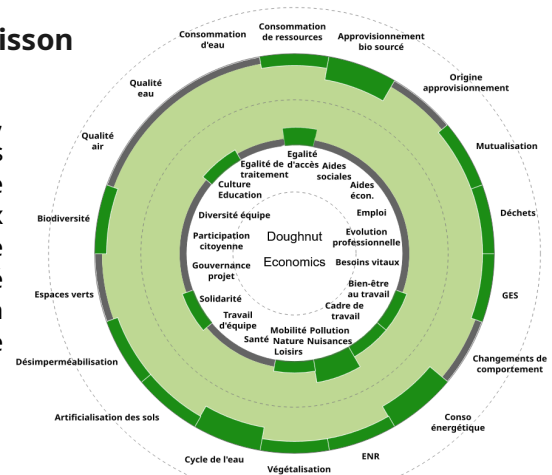
Monument emblématique de Grenoble et première tour en béton armé construite au monde en 1925, la rénovation de la Tour Perret s'appuie sur le réemploi des matériaux sur place, la déminéralisation et la végétalisation d'une partie du site, et la mise en place d'alternatives d'habitat pour les espèces d'oiseaux qui nichent dans les environs.



Réhabilitation thermique du groupe scolaire Ferdinand Buisson 5,3 M€ (2025)



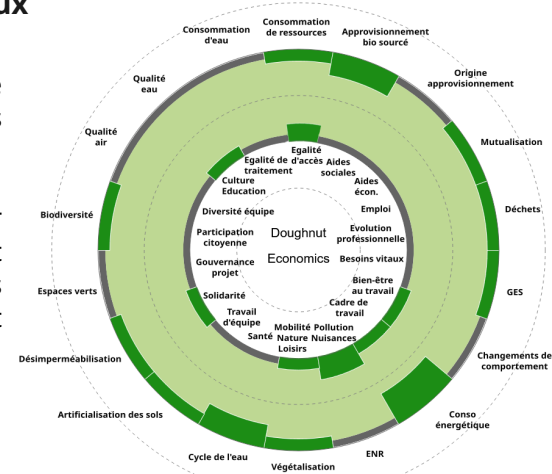
La rénovation énergétique complète (BBC, réduction de 40% des consommations d'énergie et installation d'une centrale photovoltaïque) porte sur les deux bâtiments de l'école et le gymnase. Elle s'accompagne d'une mise en accessibilité (ascenseur, passerelles), de l'amélioration de la qualité de l'air intérieur et de l'embellissement du site.



Rénovation énergétique des gymnases Malherbe et Jouhaux 5,1 M€ (2025)

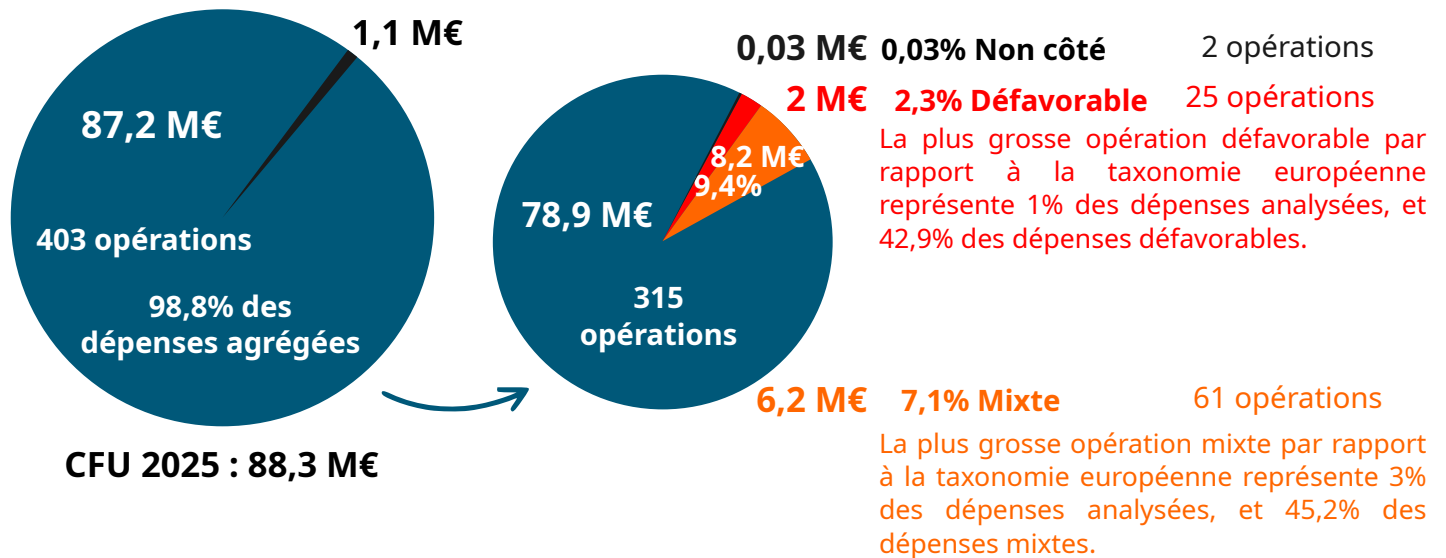


Les travaux de rénovation énergétique des équipements sportifs sont réalisés de manière écologique (matériaux, revêtement, réhabilitation, réemploi, recyclage). Ils visent à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments et la qualité de l'air intérieur, mais également l'expérience usager et l'accessibilité des sites.



LES OPÉRATIONS MIXTES ET DÉFAVORABLES

Périmètre d'analyse de l'annexe environnementale 2026



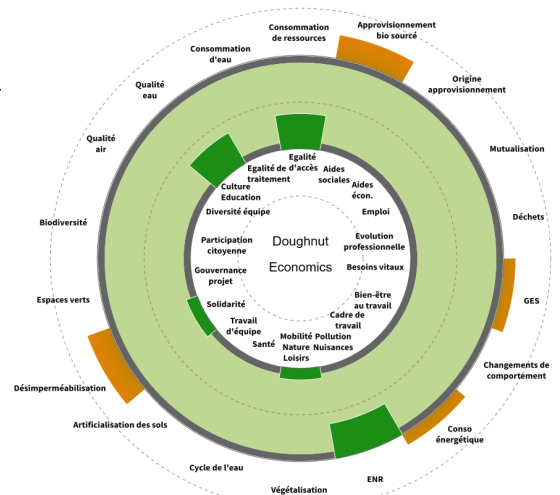
● Construction d'un nouvel équipement jeunesse 0,8 M€ (2025)



La construction d'un bâtiment neuf nouvelle génération est source d'émissions de gaz à effet de serre, les matériaux n'étant pas biosourcés. Sur une ancienne friche, l'opération nécessite l'imperméabilisation d'une partie des sols. Les consommations énergétiques vont augmenter avec la mise en service de l'équipement.

Défavorable sur les axes 1 (atténuation au changement climatique), 2 (adaptation au changement climatique), 4 (transition vers une économie circulaire) et 6 (protection des espaces naturels)

Neutre sur les axes 3 (gestion des ressources en eau) et 5 (prévention des pollutions de l'air et des sols)



● Acquisition de véhicules 2,8 M€ (2025)

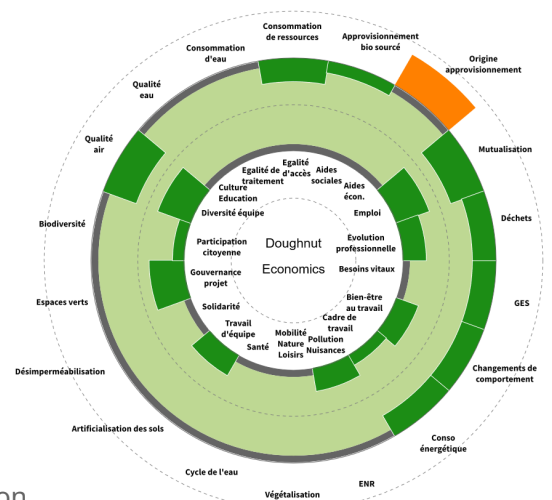


Le renouvellement de la flotte de véhicules de la collectivité vise à réduire le nombre de véhicules motorisés qui circule à l'essence, au GNR et au diesel en faveur de véhicules circulant au GNV ou de mobilité douce. La plupart des véhicules acquis ne sont pas fabriqués localement.

Défavorable sur les axes 1 (atténuation au changement climatique) et 4 (transition vers une économie circulaire)

Favorable sur les axes 2 (adaptation au changement climatique) et 5 (prévention et contrôle des pollutions de l'air et des sols)

Neutre sur les axes 3 (gestion des ressources en eau) et 6 (préservation de la biodiversité et des espaces naturels)



Il est intéressant de souligner que l'analyse complète de ces opérations, notamment en tenant compte du volet social, offre une cotation globale différente. Elles contribuent par exemple à renforcer l'offre éducative et culturelle (nouvel équipement jeunesse) ou à modifier les comportements (acquisition de véhicules).

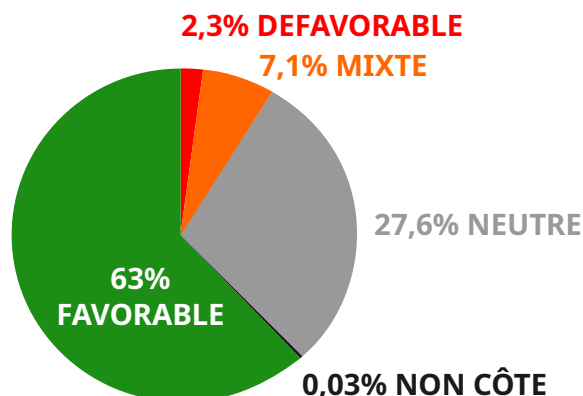
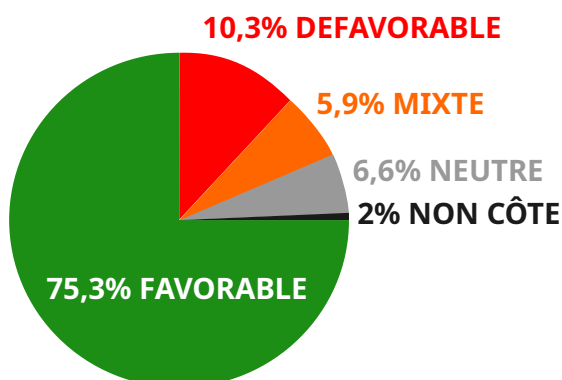
ÉVOLUTION DES RÉSULTATS DES ANALYSES 2024 ET 2025

SYNTHÈSE

● Périmètre d'analyse des annexes environnementales 2025 et 2026

CFU 2024 : 60,4 M€
Périmètre d'analyse : 42,3 M€ ↘ 70%

CFU 2025 : 88,3 M€
Périmètre d'analyse : 87,2 M€ ↘ 98,8%

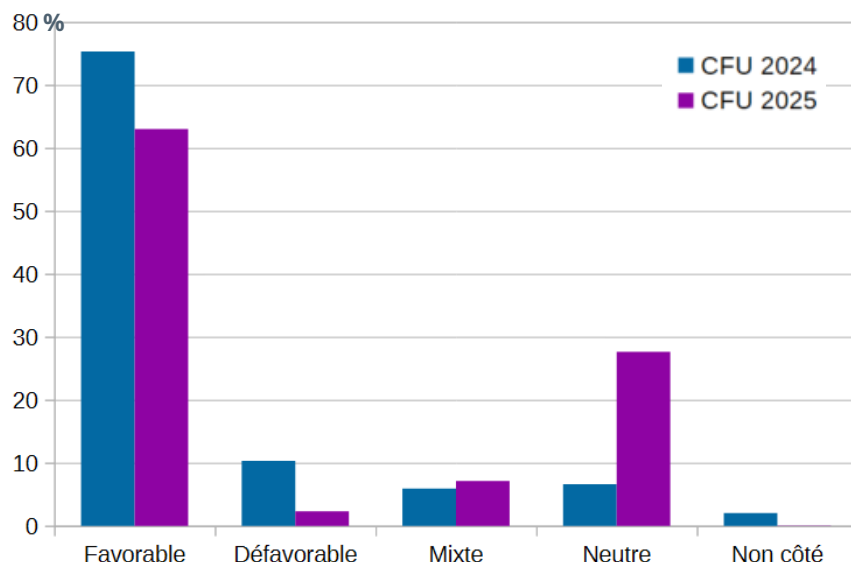


31,8 M€ 4,3 M€ 2,5 M€ 2,8 M€ 0,8 M€

54,9 M€ 2 M€ 6,2 M€ 24 M€ 0,03 M€

L'annexe environnementale 2025 portait uniquement sur 17 natures comptables de dépenses d'investissement, regroupées au sein de 4 catégories (construction-bâtiment, opération sur voirie, achat de véhicules, aménagement sur l'espace public). L'annexe environnementale 2026 porte sur l'ensemble des dépenses d'investissement exécutées en 2025. Cette différence explique l'évolution significative du montant budgétaire concerné par l'analyse de l'annexe environnementale 2026 par rapport à celle de 2025 (près du double), ainsi que la part de dépenses agrégées analysées (70% en 2025 contre 98,8% en 2026).

● Evolution des analyses par cotation, en pourcentage



La part de dépenses favorables et défavorables a diminué entre 2024 et 2025. La part de dépenses mixtes a légèrement augmenté alors que la part de dépenses neutres est largement plus importante. Enfin, la part de dépenses non cotée reste stable.

En valeur absolue, les dépenses favorables sont cependant presque deux fois plus importantes en 2025 qu'en 2024, et les dépenses neutres sont huit fois plus importantes.

L'intégration de l'ensemble des natures comptables des dépenses exécutées en 2025 dans l'analyse de l'annexe environnementale 2026 explique en partie la part importante d'opérations considérées comme neutres (flux immatériels : concessions, avances, titres de participation, créances ; flux négligeables : achat en petite quantité de matériels et de mobiliers divers, restauration de biens historiques et culturels, outillage technique). La prise en compte de l'ensemble des dépenses d'investissement liées à des opérations sur le patrimoine immobilier municipal, les réseaux électriques, l'achat en grande quantité de matériel bureautique et informatique, etc, explique la part moins importante d'opérations considérées comme exclusivement favorables ou défavorables, et la part légèrement plus importante d'opérations mixtes.

ÉVOLUTION DES RÉSULTATS DES ANALYSES 2024 ET 2025

SYNTHÈSE

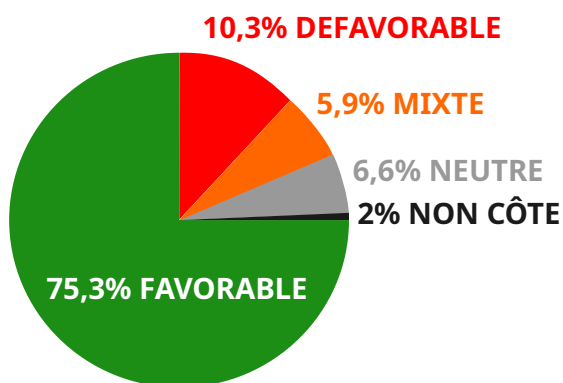
● Périmètre d'analyse des annexes environnementales 2025 et 2026

CFU 2024 : 60,4 M€
Périmètre d'analyse : 42,3 M€

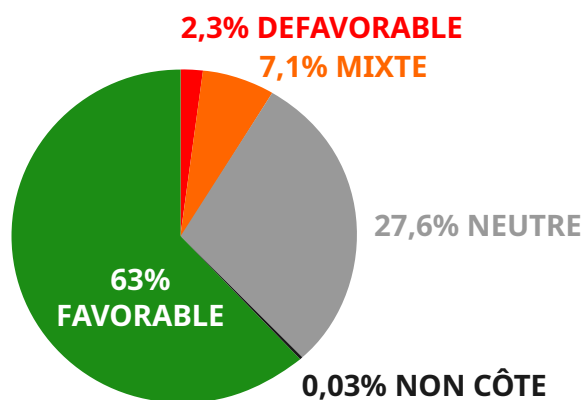
70%

CFU 2025 : 88,3 M€
Périmètre d'analyse : 87,2 M€

98,8%



31,8 M€ 4,3 M€ 2,5 M€ 2,8 M€ 0,8 M€



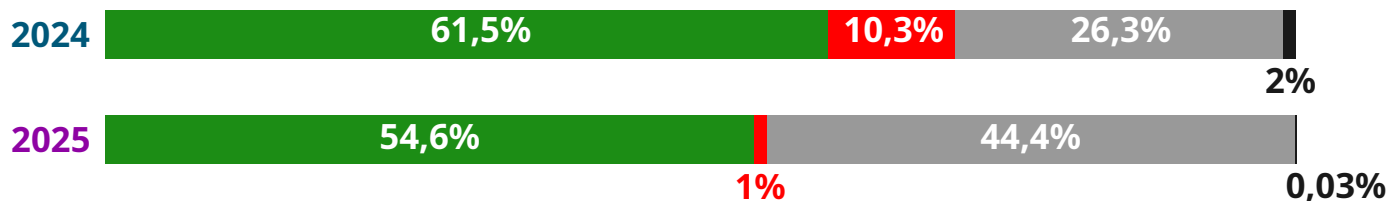
54,9 M€ 2 M€ 6,2 M€ 24 M€ 0,03 M€

● Evolution des analyses par axe, en pourcentage

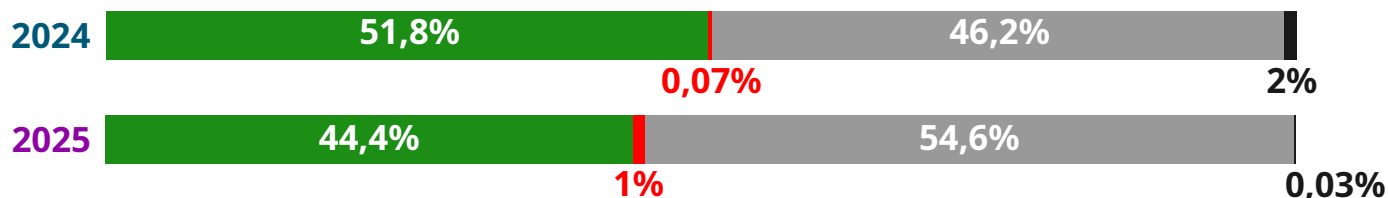
Axe 1 - Atténuation au changement climatique



Axe 2 - Adaptation au changement climatique et prévention des risques naturels



Axe 3 - Gestion des ressources en eau



Axe 4 - Transition vers une économie circulaire, gestion des déchets, prévention des risques technologiques



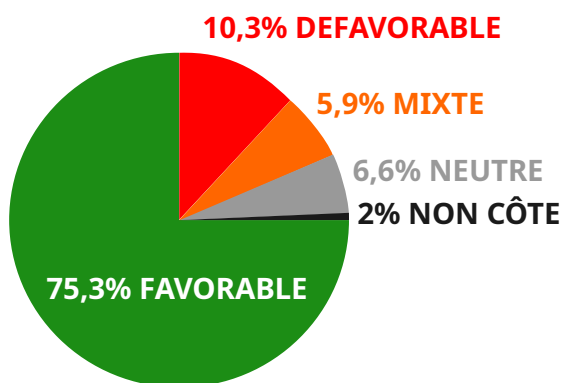
ÉVOLUTION DES RÉSULTATS DES ANALYSES 2024 ET 2025

SYNTHÈSE

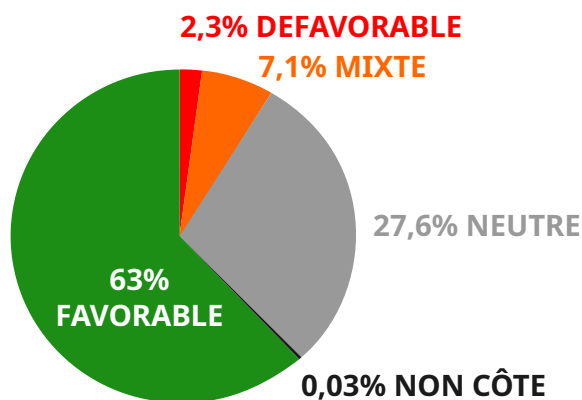
● Périmètre d'analyse des annexes environnementales 2025 et 2026

CFU 2024 : 60,4 M€
Périmètre d'analyse : 42,3 M€ ↘ 70%

CFU 2025 : 88,3 M€
Périmètre d'analyse : 87,2 M€ ↘ 98,8%



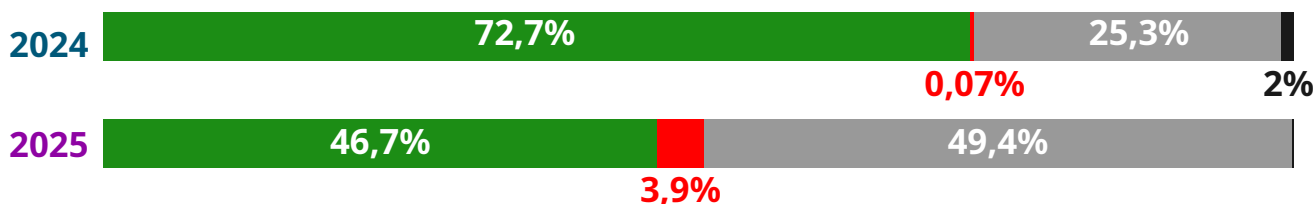
31,8 M€ 4,3 M€ 2,5 M€ 2,8 M€ 0,8 M€



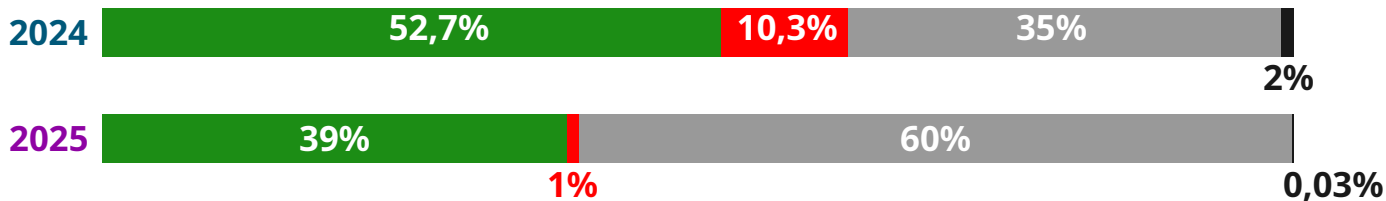
54,9 M€ 2 M€ 6,2 M€ 24 M€ 0,03 M€

● Evolution des analyses par axe, en pourcentage

Axe 5 - Prévention et contrôle des pollutions de l'air et des sols



Axe 6 - Préservation de la biodiversité et protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles



Retour d'expérience sur l'analyse des dépenses du Compte Financier Unique

- L'analyse de l'impact sur l'environnement d'un certain nombre de dépenses budgétaires d'investissement liées à des opérations d'acquisition de matériel (bureautique, informatique, technique) et mobilier ne donne pas de résultat significatif. Ces dernières sont souvent réalisées à l'échelle des services dans le cadre d'une enveloppe budgétaire liée à un projet déterminé. Les quantités de matériel et de mobilier achetées sont limitées, ce qui rend l'analyse de leur impact sur l'environnement négligeable, et donc souvent considérée comme neutre. Pourtant, mis bout à bout, l'ensemble de ces opérations d'acquisitions et d'achats matériels ont une empreinte environnementale conséquente.
- Pour une partie des dépenses budgétaires, l'analyse de leur impact sur l'environnement nécessiterait de pouvoir mesurer l'empreinte carbone, matière, eau, forêt, etc, des opérations correspondantes. En effet, au-delà de l'impact environnemental direct, facilement évaluable pour un certain nombre d'opérations, l'ensemble des impacts indirects ou importés ne sont pas clairement identifiés ni mesurables. C'est également le cas pour les opérations "immatérielles", liées à des flux financiers ou des services.
- Enfin, l'analyse environnementale et sociale systématiquement menée sur le périmètre du CFU de la Ville de Grenoble depuis 2024 met en avant l'importance de ne pas mesurer l'impact des opérations uniquement sur le volet environnemental, mais de tenir compte également du volet social, inhérent à l'action publique et représentant des enjeux cruciaux pour l'arbitrage politique et budgétaire des projets.