

PREAVIS AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

une demande de crédit d'investissement de CHF 100'000.- pour la végétalisation de la Place Pestalozzi (plantation d'un arbre majeur) et

le rapport sur le postulat PO24.01PO du 1er février 2024 de Madame la Conseillère communale Ella-Mona Chevalley « Pour une végétalisation du centre historique d'Yverdon-les-Bains »

Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

Les changements climatiques exercent une pression croissante sur les milieux urbains, se traduisant notamment par des températures élevées et des vagues de chaleur intenses, un phénomène connu sous le nom d'îlots de chaleur urbains (ICU). Cette réalité engendre une vulnérabilité accrue du territoire face aux aléas climatiques, une perte de biodiversité et des risques sanitaires pour la population. Une étude menée à l'EPFL montre que les îlots de chaleur ont également un impact sur la santé, en augmentant les risques de maladies respiratoires et cardiovasculaires, qui diminuent l'espérance de vie. Ces enjeux ont été rigoureusement analysés et documentés dans les stratégies de la Ville, notamment le Plan climat et la Stratégie de végétalisation (voir préavis PR22.27PR, accepté par le Conseil communal le 1^{er} décembre 2022).

Les conséquences du changement climatique se manifestent avec une intensité croissante, déjà perceptible sur le territoire communal. L'augmentation des températures estivales, l'intensification des épisodes de fortes pluies et l'allongement des périodes de sécheresse ne sont que quelques exemples des bouleversements en cours. Les étés 2021, 2022 et 2023 ont illustré de manière frappante la réalité de ces phénomènes extrêmes, qui tendent à devenir une norme : des périodes de sécheresse sévère, suivies de précipitations intenses (pluies diluviennes, grêle, orages), entraînant des crues et des inondations ou encore des glissements de terrain.

La forte densification du territoire et l'imperméabilisation des sols rendent les milieux urbains particulièrement vulnérables. Or, 80 % de la population suisse réside dans ces zones. Face à ces défis, les villes suisses s'engagent dans une transformation profonde, en favorisant les surfaces perméables, en augmentant la couverture végétale et en repensant les aménagements urbains. La présence de végétation en milieu urbain offre de multiples avantages, désormais bien établis. Les arbres, haies et parcs publics végétalisés sont autant d'éléments qui apportent de l'ombre, contribuent à l'humidification de l'air, réduisent localement les températures et limitent les risques de ruissellement excessif lors de fortes précipitations. Une végétalisation de qualité améliore l'attractivité de la ville, la qualité de vie, la santé et le confort de ses habitant·e·s et usager·ère·s, notamment en procurant de l'ombrage.

Le diagnostic territorial mené par la Municipalité dans le cadre de la stratégie de végétalisation (voir préavis PR22.27PR susmentionné) a permis d'identifier les principaux îlots de chaleur en ville. Pour rappel, le territoire communal est caractérisé par la présence de sept îlots de chaleur principaux. Il s'agit plus spécifiquement des ateliers CFF, du Parc des Rives, du cœur historique, du centre Saint-Roch, d'Y-Parc et des zones industrielles des Prés-du-Lac et de la Blancherie.

La Municipalité s'attelle à limiter et réduire ces impacts, notamment par la mise en œuvre du crédit d'investissement lié à la stratégie de végétalisation (voir préavis PR22.27PR susmentionné) qui a permis, à ce jour, de planter 723 arbres et 3'750 arbustes supplémentaires.

Située dans le cœur historique d'Yverdon-les-Bains, la Place Pestalozzi est un lieu emblématique et de rencontre très apprécié de la population. Pour y apporter de l'ombre et de la fraîcheur en été, la Municipalité a évalué la possibilité de végétaliser ce secteur en y plantant un arbre majeur, au travers d'une démarche immersive et participative afin d'y inclure l'ensemble de sa population.

La plantation d'un arbre majeur au centre de la place permettrait d'obtenir un effet d'ombrage et d'évapotranspiration intéressant en termes de gestion de la température dans ce secteur. Cet aménagement a pour but d'améliorer l'attractivité et le confort thermique de la place, tout en maintenant les fonctions économiques, sociales, culturelles et sportives de cet espace. Un tel aménagement représente également un symbole pour l'attractivité du cœur historique. Cette place emblématique serait en effet valorisée et animée grâce à la présence d'un arbre majeur et de mobiliers urbains de qualité, permettant d'y créer un espace vivant.

Compte tenu des résultats de la démarche participative entreprise en 2024, qui sont analysés ci-dessous, la Municipalité demande au Conseil communal, par le présent préavis, un crédit d'investissement de CHF 100'000.- pour le financement du projet de végétalisation de la Place Pestalozzi.

1. Contexte et enjeux

La Place Pestalozzi est inscrite à l'inventaire des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS). Elle accueille les quatre bâtiments publics les plus importants d'Yverdon-les-Bains, et constitue un monument en soi. Elle est l'une des rares places « intra-muros » recensée dans le canton de Vaud.

Complètement piétonne depuis 2008, elle héberge plusieurs terrasses et accueille des événements hebdomadaires tels que le marché, ainsi que des événements ponctuels d'importance à l'instar des festivals (Fête de la musique, Castrum, Alternat'Yv', Brandons, etc.) et du marché de Noël. Elle permet également l'accès, sécurisé, aux rues piétonnes du centre historique pour les livraisons, les services d'intervention, d'urgence et d'entretien. Le réseau souterrain est quasiment inexistant au centre de la Place Pestalozzi et l'arborisation actuelle se limite à quelques platanes taillés en tête de saule aux pieds des façades du Château. Il est à relever que lors de la Révolution vaudoise de 1798, un arbre de la liberté avait été planté sur la place, comme dans bien d'autres endroits symboliques du canton. L'arbre a cependant été supprimé en 1800, sous la pression des contre-révolutionnaires alors très actifs dans le Nord vaudois. Cette anecdote interpelle sur les changements de perception du patrimoine et des symboles au gré des époques. Si l'arbre de la liberté avait survécu, il serait considéré comme un témoin majeur d'une des pages les plus emblématiques de l'histoire du Canton.

Malgré la situation exceptionnelle de cette place et de par son aménagement entièrement minéralisé et peu ombragé, elle concentre des problématiques thermiques, lui faisant perdre son attractivité et ses caractéristiques sociales à certaines périodes de l'année. Ce

phénomène pourrait encore s'intensifier dans les prochaines décennies. En effet, la place présente une exposition importante aux rayonnements solaires, notamment en période estivale, générant des îlots de chaleur et diminuant le confort d'usage de celle-ci.

La température peut y grimper lors de périodes de fortes chaleurs, alors que les rues du Lac, du Milieu et du Four voisines bénéficient de plus de fraîcheur, grâce à l'ombrage projeté des bâtiments. Cet effet s'arrête net dès l'entrée sur la Place Pestalozzi.



Il s'agit là de problématiques combinées d'îlots de chaleur (ICU) et de rayonnement, en lien avec la minéralité, la couleur des pavés et le manque de végétation. On mesure sur la place une température ressentie d'environ 6 à 6.5°C supérieure à la température témoin, selon les données infrarouge landset. Des relevés au sol, effectués par la Municipalité à l'été 2024, montrent un écart moyen encore plus marquant, de l'ordre de 14°C en comparaison avec l'espace ombragé du parking du château, voisin d'une centaine de mètres.

Sur la base de ce constat climatique, et prenant également en compte le postulat PO24.01PO du 1er février 2024 de Madame la Conseillère communale Ella-Mona Chevalley « Pour une végétalisation du centre historique d'Yverdon-les-Bains », la Municipalité a décidé de mener une réflexion sur la possibilité de végétaliser la Place Pestalozzi et de lancer une consultation immersive et participative.

2. Description du projet

Au centre des activités sociales et culturelles d'Yverdon-les-Bains, la Place Pestalozzi est un lieu de rencontre incontournable du centre historique et elle est très appréciée de la population depuis huit siècles. Classé d'importance nationale, cet espace public a évolué au cours du temps, passant d'une place de marché en terre battue à un espace de circulation, jusqu'au lieu que l'on connaît aujourd'hui.

Comme on l'a relevé ci-dessus, à l'heure actuelle, la place est entièrement minéralisée et peu ombragée. De ce fait, elle est exposée à des risques encore plus importants à l'avenir ; en effet, sans adaptation et mesures de résilience, elle pourrait perdre sa qualité d'accueil et son attractivité.

La Ville a évalué différentes possibilités pour y apporter de la fraîcheur et en favoriser l'attractivité en tout temps. Ces possibilités allaient de la mise en place de pergola, la plantation de plusieurs arbres majeurs, la plantation d'arbre en plateau ou encore la mise en place de bosquets. Afin que ce projet de végétalisation soit pérenne et s'intègre dans le centre historique d'Yverdon-les-Bains, elle a identifié, en concertation avec ses services et les services cantonaux, les exigences techniques, patrimoniales et fonctionnelles essentielles. Il s'agit à cet égard d'apporter de l'ombrage et de la fraîcheur, de proposer des assises

ombragées gratuites, d'être en adéquation avec l'affectation de la place, d'être en accord avec le cadastre souterrain, d'avoir des exigences réalistes en termes d'entretien, de préserver le caractère emblématique et patrimonial de la place, de présenter une bonne résilience face aux changements climatiques, de garantir l'accessibilité du lieu, de valoriser et dynamiser le centre historique et de maintenir la possibilité d'y organiser des événements culturels et sportifs.

Dans le cadre d'une démarche itérative et après examen de quatre variantes, il est ressorti qu'une seule option permet de respecter l'ensemble des exigences fixées pour assurer à la place le maintien de ses activités actuelles et ainsi qu'une résilience climatique durable.

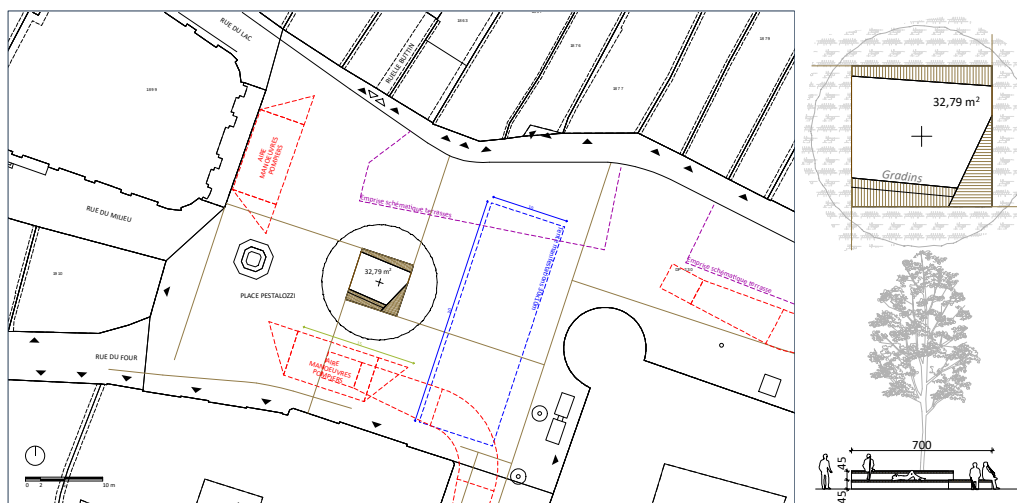
L'intégration d'un arbre majeur adapté et emblématique s'est révélée être l'option la plus adéquate pour concilier tous les usages. Cette proposition combine la plantation d'un arbre majeur et l'ajout de mobilier urbain intégré à son emprise pour favoriser les rencontres et la convivialité du site.



Le projet consiste dès lors en la plantation en pleine terre d'un platane, choisi pour sa résilience climatique, sa capacité d'ombrage importante, sa longévité, ainsi que son enracinement mixte, qui sera guidé, limitant les impacts sur les surfaces adjacentes. Dans une zone arborisée, la température est plus basse de 4 à 6°C qu'ailleurs, selon différentes études notamment celle de l'INRAE du 3 juin 2020.

L'implantation centrale a été étudiée de manière à ne pas entraver les flux de mobilité, ni les événements, à ne pas perturber les échappées visuelles sur les bâtiments emblématiques de la place, notamment le Château d'Yverdon-les-Bains ainsi qu'à maximiser l'emprise de canopée pour favoriser un ombrage qualitatif.

La surface d'implantation du projet est un espace de pleine terre de 7 par 7 mètres sur environ 1 m de profondeur, optimisé afin de minimiser l'impact sur les réseaux existants, les flux de mobilité et de maximiser l'espace à disposition pour les autres usages. L'arbre sera planté avec une préparation spécifique de la fosse de plantation, comprenant un décompactage du fond de fosse, l'apport de terre végétale et l'ajout d'engrais de reprise racinaire, visant à favoriser l'enracinement optimal. Un accompagnement archéologique est convenu avec le Canton.



La forme de l'aménagement carrée a été choisie en rappel à la structure architecturale en carré savoyard du Château. Cette forme est également la plus intéressante en termes de facilitation des usages annexes de la place. Par ailleurs, le projet prévoit la réalisation de gradins inclusifs avec dossiers et accoudoirs autour de l'arbre, ainsi que de l'éclairage LED. Ces aménagements permettront diverses appropriations de l'espace, telles que des assises pour le public, une scène improvisée pour des événements culturels, un espace de repos à l'ombre ou encore un support pour des activités sportives. Ce dispositif contribue également à la protection de l'arbre tout en intégrant de nouveaux usages à la place.

Afin de garantir le passage des véhicules de livraison et d'intervention (SDIS notamment), l'arbre serait couronné à 6 mètres de hauteur, conformément aux standards routiers appliqués notamment aux végétaux situés le long de l'Avenue de Grandson ou de la Gare.

En outre, l'exposition immersive grandeur nature, réalisé en septembre 2024 a permis de vérifier la compatibilité du projet avec les mouvements de giration des véhicules d'intervention et les espaces de stationnement temporaire pour les déménagements, les livraisons et autres usages, à l'instar du marché hebdomadaire.

Le choix d'un platane de grand calibre (80-90) à la plantation permet une intégration visuelle immédiate et un apport d'ombrage significatif dès les premières années suivant sa mise en place. La Municipalité a réalisé des simulations démontrant que l'ombrage porté par l'arbre à 20 ans serait d'environ 80 à 100 m², contribuant efficacement à la réduction des îlots de chaleur tout en maintenant des échappées visuelles vers les bâtiments historiques.

Le choix de l'arbre ne peut être arbitraire. Son essence doit répondre à différents critères et contraintes. C'est le platane qui a été sélectionné par la Municipalité après une analyse multicritère. Les principaux avantages retenus sont décrits ci-dessous :

Sa **croissance est rapide** :
il gagne 30 à 60 cm
en moyenne par année

En hiver, il perd son
feuillage **pour laisser
passer la luminosité**

Sa **capacité d'ombrage** est
grande en été

Sa **résistance aux
ravageurs** est bonne

Sa **durée de vie**
est exceptionnelle :
il peut **vivre plusieurs
centaines d'années**

Sa **résistance face
aux changements
climatiques** est élevée

Son **caractère emblématique**
et paysager est marqué

Ce projet de végétalisation s'inscrit pleinement dans les objectifs communaux visant à améliorer la qualité de vie en milieu urbain, à renforcer l'attractivité de la Place Pestalozzi, et à contribuer activement à la lutte contre les effets du changement climatique. Ce projet propose une réponse pertinente aux enjeux d'ombrage, de confort thermique, d'accueil de la population et d'attractivité, tout en préservant les usages actuels de la place. Les points forts les plus significatifs du projet sont décrits ci-dessous :

Points forts du projet envisagé :



Effet de fraîcheur et d'ombrage



Services écosystémiques



Espace convivial en toute saison



Nouvelles assises ombragées



Préservation du caractère patrimonial du lieu



Accessibilité et fonctionnalité garanties



En adéquation avec l'affectation et le cadastre

Un suivi rigoureux des travaux sera assuré afin de garantir une reprise optimale de l'arbre après sa plantation.

3. Exposition immersive et démarche participative

La Municipalité a souhaité intégrer rapidement la population et les usagers du centre historique au projet. A cet effet, elle a mis en place une exposition immersive intitulée « Et si on plantait l'arbre au centre ? » visant à informer et à consulter la population sur le projet de plantation d'un arbre emblématique au centre de la Place Pestalozzi. L'objectif était de

recueillir l'avis des citoyen·ne·s sur cette initiative et de s'assurer que leurs attentes soient prises en compte dans la planification finale du projet.

L'exposition immersive a eu lieu du 2 au 27 septembre 2024 sur la Place Pestalozzi. Elle permettait au public de visualiser l'implantation potentielle de l'arbre et de s'exprimer via un sondage instantané, accessible en ligne par un code QR ou en version papier à déposer à l'Hôtel de Ville. Des permanences ont été tenues pour recueillir les impressions des visiteurs et répondre à leurs questions.

A la suite de cette exposition, un sondage quantitatif formel a été réalisé par un institut (MIS Trend) sur un panel de 3'000 Yverdonnois·e·s tirés au sort aléatoirement. L'institut a procédé à la création du questionnaire et sa conduite de manière indépendante et standardisée selon les normes en vigueur de la profession, en programmant de manière aléatoire les questions portant sur les avantages et inconvénients du projet notamment.

Les résultats du sondage instantané (cf. [Annexe 1](#)) révèlent que 74 % des participant·e·s sont favorables au projet. Les remarques exprimées portent principalement sur l'importance de garantir des espaces ombragés, d'assurer l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR) et de maintenir les vues paysagères sur les bâtiments emblématiques de la place.

Les discussions organisées en présentiel ont permis d'identifier des recommandations supplémentaires, telles que l'installation d'accoudoirs pour les PMR, ainsi que l'amélioration de l'éclairage et de la végétation sur d'autres sites stratégiques du territoire yverdonnois. Ces données sont extrêmement précieuses pour la Municipalité, qui en tiendra compte dans ses différentes planifications, notamment le Plan canopée.

Le sondage quantitatif réalisé par un institut indépendant a permis de recueillir l'avis 1'175 Yverdonnois·e·s de 15 ans et plus, représentant un taux de participation de 39,2% sur le panel de 3'000 personnes. Il convient de préciser ici qu'un échantillon de 1'175 personnes est considéré par les professionnels du secteur comme extrêmement « solide » pour ce type d'enquête. En effet, nombre de sondages d'opinion à l'échelle suisse se font sur la base de 500 personnes. L'entier des résultats du sondage quantitatif et son questionnaire sont disponibles en [Annexes 2 et 3](#) du présent préavis.

A la question portant sur le fait d'être en faveur ou en défaveur de la plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi, les trois quarts de l'échantillon (soit 73%) s'expriment en faveur et une proportion similaire demande conjointement des possibilités de s'asseoir sous et autour de l'arbre.

L'ombre et l'amélioration de la qualité de l'air sont les deux principaux avantages retenus par les répondant·e·s. A l'opposé, on craint surtout le fait de ne plus pouvoir organiser de grandes manifestations sur la place, ainsi que l'augmentation de la présence d'animaux, plus spécifiquement des corbeaux.

Il est aussi intéressant de noter que trois quarts des personnes constituant l'échantillon réclament plus d'arbres dans le centre d'Yverdon-les-Bains ainsi qu'ailleurs sur le territoire communal. Ces résultats démontrent que la population demande une plus forte arborisation et végétalisation de la ville, soutenant de ce fait un Plan canopée ambitieux pouvant répondre aux objectifs fixés dans le Plan climat communal.

Les résultats des deux sondages - sondage instantané et sondage quantitatif formel - tendent vers les mêmes proportions, soit environ trois quarts d'avis favorables au projet de végétalisation de la Place Pestalozzi, contre environ un quart d'avis défavorables.

Les conclusions de cette démarche participative confirment ainsi la pertinence du projet au regard des attentes exprimées par la population.

Les craintes et améliorations soulevées par la population concernent le fait de pouvoir disposer d'un mobilier inclusif, d'éviter une trop forte emprise sur la vue des bâtiments, de pouvoir maintenir des manifestations sur la place (et notamment d'avoir un arbre de Noël) et l'augmentation de la présence d'oiseaux et d'animaux dans le secteur. Ces différents points ont été analysés et le projet adapté, avant même d'entamer une quelconque procédure de légalisation.

Ainsi, l'emprise maîtrisée de la croissance de l'arbre permettra de maintenir les possibilités de manifestations. Le mobilier sera inclusif.

Les coûts de la démarche avec exposition et sondage se sont élevés à CHF39'194.-, pris sur le crédit d'investissement (compte 44990.22 « Stratégie de végétalisation »).

4. Procédure

Au vu de l'importance du sujet mais aussi de sa sensibilité, la Municipalité estime judicieux que ce projet puisse faire l'objet d'un débat et d'un choix conscient du Conseil communal, en tenant compte des diverses actions de communication ainsi que du sondage mené par un institut indépendant. La Municipalité a dès lors décidé de présenter le présent préavis pour lui-même, indépendamment de la discussion relative au crédit nécessaire à la mise en œuvre du Plan canopée ou de la discussion budgétaire.

Pour autant que le Conseil communal accorde le crédit d'investissement demandé dans le cadre du présent préavis, le projet de plantation d'un arbre majeur au centre de la Place Pestalozzi fera l'objet d'une enquête publique selon procédure prévue à l'article 13 al. 2 de la loi du 10 décembre 1991 sur les routes (LRou), qui renvoie à la procédure d'autorisation de construire (art. 103 ss LATC).

5. Boussole 21

Le projet répond à l'ensemble des critères de durabilité (social, environnement et économie) selon l'évaluation effectuée avec l'outil Boussole 21.

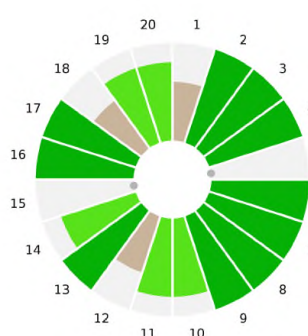
Arborisation Place Pestalozzi

Evaluation durabilité (copie)



Synthèse

1. Mobilité	11
2. Utilisation du sol	11
3. Qualité de l'air extérieur et intérieur	11
4. Cadre de vie et espace public	11
5. Énergie	7
6. Changements climatiques et risques	13
7. Diversité biologique et espace naturel	15
8. Qualité du sol et de l'eau	6
9. Création de richesse	8
10. Conditions cadre pour l'économie	9
11. Résilience économique	9
12. Compétitivité de l'économie et innovation	9
13. Consommation de ressources	12
14. Formation et éducation	4
15. Égalité des chances	10
16. Cohésion sociale	10
17. Santé et prévention	3
18. Culture, sport et loisirs	3
19. Gestion publique	10
20. Gouvernance et partenariat	16



Légendes

- Défavorable
- Défavorable avec points favorables
- Moyen
- Favorable avec réserves
- Favorable
- Pas concerné
- À approfondir

6. Planning prévisionnel

Le planning intentionnel et prévisionnel est le suivant :

Communication des résultats synthétiques à la population	Juin 2025
Décision du Conseil communal	Automne 2025
Finalisation du projet d'ouvrage de la Place Pestalozzi	Novembre 2025
Mise à l'enquête du projet	Décembre 2025 ou janvier 2026
Appel d'offres	Janvier - mars 2026
Permis de construire	Mars - avril 2026
Sélection du végétal en pépinière	Avril - mai 2026
Travaux d'aménagement et plantation	Septembre - octobre 2026
Mise en service	Octobre - novembre 2026

Une plantation d'arbre doit se faire en période propice pour plusieurs raisons :

- Meilleure reprise des arbres : Les jeunes arbres nécessitent un enracinement rapide pour survivre. La plantation en période propice (automne ou début du printemps en climat tempéré) permet aux racines de se développer avant les périodes de stress climatique (sécheresse estivale ou gel hivernal intense).
- Réduction des besoins en eau : Planter durant la période où le sol est naturellement humide (généralement à l'automne) limite la nécessité d'arrosages supplémentaires et améliore les chances de survie de l'arbre.
- Respect du cycle de croissance naturel : La plantation en dehors de la période de dormance (pour les feuillus) ou en période de forte chaleur peut stresser l'arbre, ralentir sa croissance ou entraîner sa mortalité.
- Impact économique : Planter au bon moment permet de réduire les coûts d'entretien (arrosage, protections diverses) et d'augmenter le taux de survie des arbres plantés, donc une meilleure rentabilité des efforts de plantation.
- Rôle écologique optimal : Pour des projets urbains où l'ombre et l'évapotranspiration sont recherchées, planter au bon moment permet aux arbres de croître plus rapidement et d'atteindre leur efficacité écologique plus tôt.

Dans la région d'Yverdon-les-Bains, la meilleure période pour planter des arbres tels que les platanes court de mi-octobre à début avril, hors périodes de gel intense.

7. Coûts et financements

Les coûts liés à la plantation d'un végétal peuvent varier entre CHF 1'000.- et CHF 25'000.-, voire dans certains cas particuliers atteindre jusqu'à CHF 100'000.- en fonction du site et de son environnement. C'est le cas de ce projet, qui concerne la Place Pestalozzi.

Prestations	Coûts estimatifs	Remarques
Travaux de génie civil	30'000.-	y.c. mise en place terre-pierre
Réfection du pavage	12'000.-	Entreprise spécialisée
Mobilier urbain	26'000.-	Fournitures et mise en place
Travaux de paysagisme	0.-	Prestations internalisées
Fourniture de l'arbre	18'000.-	Calibre 80-90, garantie de reprise, levage
Archéologie, architecture paysagère et spécialistes	12'000.-	Suivi chantier par des bureaux d'appui
Direction technique	0.-	Prestations internalisées
Divers et imprévus	2'000	
Total	100'000.-	

Ces coûts indicatifs comprennent les travaux de génie civil, de plantation, l'aménagement paysager ainsi que l'entretien.

La différence de prix lors de plantation provient majoritairement des travaux préparatoires de génie civil qui sont complexes et onéreux, et qui, dans un milieu minéral, peuvent aussi nécessiter un suivi archéologique ou l'évacuation et le traitement de matériaux pollués impliquant des surcoûts élevés. De plus, l'insertion de mobilier urbain spécifique et sur mesure est un poste important de ce type de projet.

Un montant total de CHF 3'000'000.- figure au plan des investissements intérimaire 2024-2026 (ligne n°4077 «Plan canopée et renforcement de l'arborisation») prévoyant un montant annuel de CHF 500'000.- par année depuis 2025. Un montant de CHF 100'000.-, compris dans le montant susmentionné, est réservé spécifiquement pour la réalisation du présent projet.

La dépense sera financée par la trésorerie générale. Les charges annuelles d'investissement se montent à CHF 12'650.- et comprennent les frais d'intérêts variables sur le capital investi de CHF 650.-, les frais d'entretien de CHF 2'000.- et les amortissements de CHF 10'000.-. La dépense sera amortie sur 10 ans.

8. Conclusion

Planter un arbre majeur au centre de la Place Pestalozzi créera un nouveau point de repère, renforcera l'identité du lieu et, dans quelques années, garantira une zone ombragée bienvenue en été pour améliorer la résilience du centre historique.

Dans un contexte où les centres-villes cherchent à renforcer leur attractivité, la requalification des espaces publics joue un rôle central. L'implantation d'un arbre majeur, accompagné de mobiliers urbains dans une place centrale à dominante minérale, constitue un geste fort à la fois esthétique, symbolique et fonctionnel.

Un tel aménagement crée un repère visuel fort au cœur de la ville. L'arbre devient un repère qui structure l'espace et renforce l'identité du lieu. Il s'impose comme un point de rassemblement naturel, un lieu de pause. Toutefois, au-delà de l'effet visuel, cet arbre incarne une réponse concrète aux enjeux climatiques et aux attentes des habitants.es. Il participe activement à l'amélioration du microclimat urbain en procurant ombre et fraîcheur, en limitant les effets d'îlots de chaleur et en contribuant à la biodiversité locale. Il s'inscrit dans une logique de renaturation des espaces publics, confirmée par les résultats du sondage et de l'enquête officielle réalisés en automne 2024.

L'ajout de mobiliers urbains autour de l'arbre – bancs, assises, éclairage adapté si nécessaire – transforme l'espace en un lieu d'usage et de convivialité. On ne traverse plus simplement la place : on s'y arrête, on s'y rencontre, on y reste. Cette nouvelle centralité favorise les

interactions sociales, incite les piétons.nes à flâner, et générera des dynamiques positives pour l'activité commerciale de proximité.

En somme, planter un arbre majeur dans une place centrale empreinte d'histoires, c'est bien plus qu'un simple embellissement. C'est un acte stratégique, porteur de sens, qui transforme un lieu de passage en un espace de vie, et contribue durablement au rayonnement du centre-ville.

9. Rapport sur le postulat PO24.01PO du 1^{er} février 2024 de Mme la Conseillère communale Ella-Mona Chevalley « Pour une végétalisation du centre-ville historique d'Yverdon-les-Bains».

Ce postulat, déposé lors de la séance du 1^{er} février 2024, demande à la Municipalité d'étudier l'opportunité de végétaliser le centre-ville historique d'Yverdon-les-Bains, en particulier la Place Pestalozzi. Le texte complet de ce postulat figure en Annexe 6.

Le présent projet prévoit l'arborisation de la Place Pestalozzi afin d'améliorer sa résilience climatique et son attractivité pour toutes et tous.

De plus, les projets de plantations de catégorie A du Plan Canopée visent à lutter contre les îlots de chaleur urbains, notamment en dégrappant des surfaces imperméables pour y planter des végétaux. Des projets ont été sélectionnés au centre-ville, notamment à la Place Bel-Air. Les futures évolutions du Plan canopée maintiendront les différentes catégories et prévoiront des aménagements de végétalisation au centre-ville en fonction des différents développements de la ville.

La Municipalité estime que les considérations contenues dans le présent préavis répondent au postulat déposé par Madame la Conseillère communale Ella-Mona Chevalley. Le présent préavis fait dès lors office de rapport sur le postulat. La Municipalité demande au Conseil communal d'en prendre acte.



Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS
sur proposition de la Municipalité,
entendu le rapport de sa Commission et
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

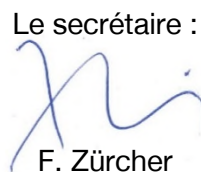
- Article 1 : La Municipalité est autorisée à mettre en œuvre le projet de végétalisation de la Place Pestalozzi (plantation d'un arbre majeur).
- Article 2 : Un crédit d'investissement de CHF 100'000.- lui est accordé à cet effet.
- Article 3 : La dépense sera financée par la trésorerie générale, imputée au compte n° 44030.25 « Végétalisation Place Pestalozzi » et amortie en 10 ans.
- Article 4 : Le Conseil communal prend acte du rapport sur le postulat PO 24.01PO du 1^{er} février 2024 de Mme la Conseillère communale Ella-Mona Chevalley « Pour une végétalisation du centre-ville historique d'Yverdon-les-Bains ».

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic :

P. Dessemontet



Le secrétaire :

F. Zürcher

Annexes :

- Annexe 1 – Résultats du sondage instantané
- Annexe 2 – Résultats du sondage quantitatif
- Annexe 3 – Questionnaire du sondage quantitatif
- Annexe 4 – Contenu de l'exposition immersive
- Annexe 5 – Plan d'implantation du projet
- Annexe 6 - Postulat PO24.01PO de Mme la Conseillère communale Ella-Mona Chevalley

Déléguée de la Municipalité : Mme Brenda Tuosto, municipale en charge du dicastère Mobilité, environnement et infrastructures.



Mobilité, environnement
et infrastructures

Exposition « *Et si on plantait l'arbre au centre ?* »

Rapport sur le sondage instantané

Yverdon-les-Bains, 22.10.2024



Figure 1 : Vue de l'exposition le jour de l'inauguration (@Sarah Carp, 02.09.2024).



Résumé

Dans le cadre de sa stratégie de végétalisation, la Ville d'Yverdon-les-Bains envisage la possibilité de planter un arbre au centre de la place Pestalozzi pour lutter contre les îlots de chaleur et s'adapter au changement climatique. En effet, la végétation en milieu urbain comme les arbres ou les haies aident à rafraîchir l'air, à offrir de l'ombre, à limiter les écoulements d'eau lors de fortes pluies tout en augmentant l'attractivité et la qualité de vie. Le projet symbolique pour la municipalité a été soumis à l'avis des citoyens à travers une exposition immersive. Les résultats du sondage instantané montrent que 74 % des participant·es sont favorables à l'initiative, avec de nombreux retours positifs sur les aménagements multifonctionnels. Cependant, des recommandations ont été faites notamment la possibilité de planter plusieurs arbres pour amener plus d'ombre, l'ajout d'accoudoirs pour les personnes à mobilité réduite (PMR), ainsi que des préoccupations sur l'impact sur le patrimoine. Malgré ces réserves, le projet semble en adéquation avec les attentes des citoyen·nes et les priorités de la stratégie de végétalisation.

Introduction

Dans le cadre de sa stratégie de végétalisation, la Ville souhaite planter un arbre au centre de la place Pestalozzi pour s'adapter au changement climatique et notamment lutter contre les îlots de chaleur. Le cœur historique par son usage et sa forte minéralisation fait partie des secteurs identifiés comme prioritaires. En effet, la végétation en milieu urbain, tels que les arbres, les haies ou encore les parcs publics végétalisés, offrent de nombreux bienfaits à la population. Elle apporte de l'ombrage, humidifie l'air, participe localement à la réduction des températures et limite les écoulements excessifs des eaux lors de précipitations extrêmes. Une végétalisation de qualité augmente considérablement l'attractivité de la ville en augmentant la qualité de vie des citoyen·nes. Les bienfaits ne se limitent pas à la population puisqu'une végétalisation dense et de qualité offre à la biodiversité des refuges et leur permet des relais bienvenus entre des espaces naturels plus préservés.

Cette place historique étant chère à ses citoyen·nes, la Municipalité souhaite avoir l'avis des citoyens sur ce projet. C'est pourquoi, celle-ci a créé une exposition immersive au cours de laquelle la population était invitée à donner son avis et ses recommandations sur le projet à travers un sondage instantané et des discussions avec les responsables du Service Mobilité, Environnement et Infrastructures (ci-après MEI). De plus, les informations recueillies permettront de vérifier que les besoins de la population correspondent aux mesures identifiées dans la Stratégie de végétalisation de la Ville d'Yverdon-les-Bains et son plan canopée associé. Ce rapport a pour but d'analyser et d'expliquer ces résultats.



Matériel et méthodes

Le MEI a mis en place une exposition grandeur nature sur la place Pestalozzi pour présenter à la population son projet « Et si on plantait l'arbre au centre ? ». L'exposition a eu lieu du 2 au 27 septembre 2024. Elle a permis à la population de voir à quoi la place ressemblerait avec un arbre majeur au centre d'une part et de l'autre, de partager leur avis sur le projet ainsi que sur les lieux qu'ils et elles souhaiteraient végétaliser.

Un sondage instantané était proposé en ligne via un code QR ou en version papier à retirer à l'Hôtel de ville et à déposer dans une boîte (fig. 2 et annexe 1).

Un deuxième sondage, élaboré par l'institut « MisTrend », a été envoyé à 3'000 Yverdonnois.es. Ces résultats seront analysés par l'institut de sondage et ne seront pas intégrés à ce présent rapport.



Figure 2 : Remise d'un sondage dans la boîte de l'exposition. (@Sarah Carp, 02.09.2024).

Résultats

Ce premier graphique (fig. 3) présente le niveau de satisfaction du projet au sein de la population. Les trois questions étaient :

Q1 : Êtes-vous favorable au projet de végétalisation sur la place Pestalozzi ?

Q2 : Planter un arbre majeur améliorerait-il l'esthétique et l'attrait du centre-ville ?

Q3 : Appréciez-vous l'installations d'assises sous l'arbre ?

Au total, 535 personnes ont répondu au sondage. 74 % des sondé-es sont favorables à la plantation d'un arbre majeur au centre de la place Pestalozzi et 25 % sont défavorables. De manière générale les personnes favorables au projet sont également d'avis que l'arbre aurait un impact positif sur l'esthétique de la place et sont satisfaits par les assises. À l'inverse, les personnes non favorables ne sont pas convaincues par la plus-value esthétique et les assises.

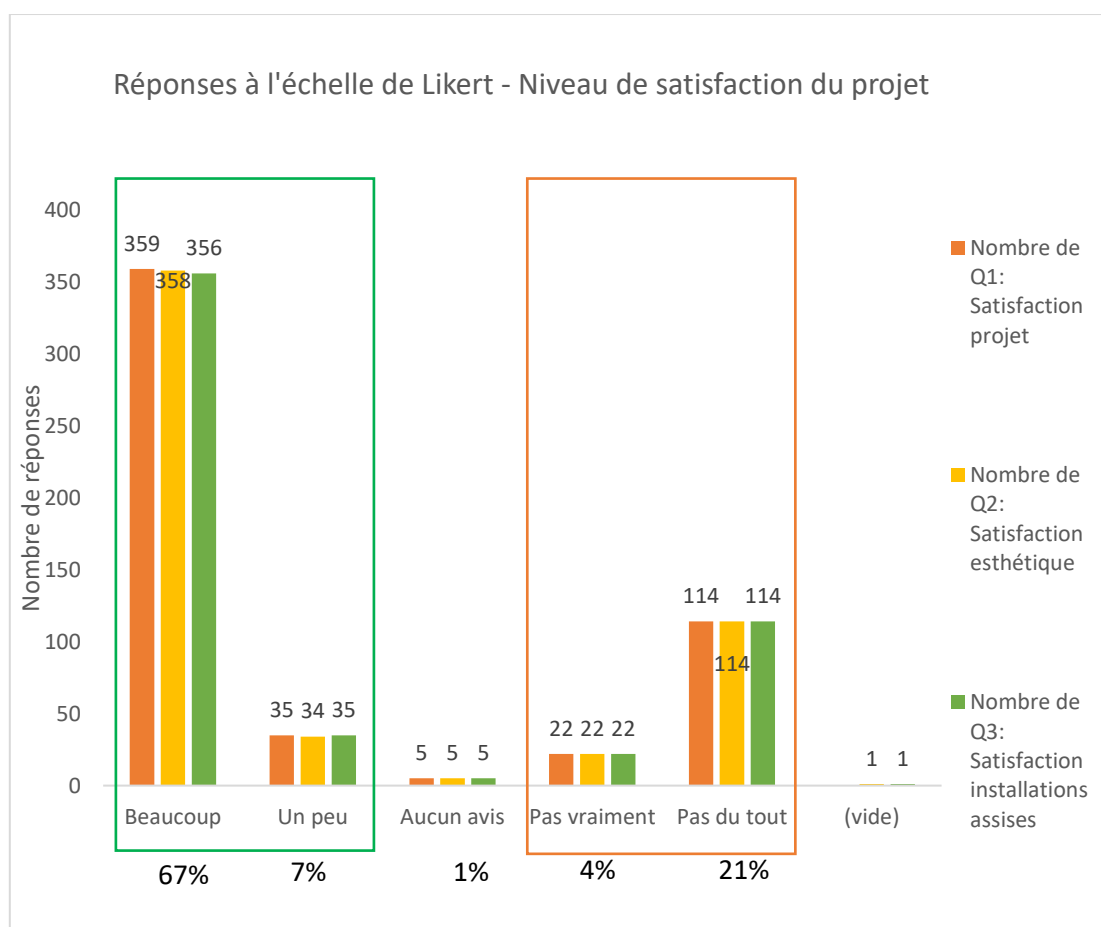


Figure 3 : Niveau de satisfaction du projet, de la plus-value esthétique et des assises.

Question 4 : Dans quels autres lieux de la ville faudrait-il planter des arbres ?

Sur la figure ci-dessous, on peut observer les demandes de végétalisation des participants. Il s'agit des rives du lac qui ont été mentionnées 205 fois avec à proximité la piscine (16) et la patinoire (3) et du centre-ville avec la Place d'Armes, la rue de la Plaine et la place Bel-Air, mentionnées 122, 99 et 23 fois respectivement. Ces secteurs font partis de la zone en priorité 1 (P1) à végétaliser.

Dans un second temps un troisième secteur a été cité 10 fois, il s'agit d'Yverdon sud qui est également classé comme priorité 2 (P2) dans la Stratégie de végétalisation. Enfin, plusieurs lieux ont été mentionnés moins de 10 fois, parmi lesquels figurent des axes principaux tels que la rue du Midi (7), l'avenue Haldimand (6), la rue des Moulins (5), la rue des Philosophes (3), et la rue du Valentin (2), ainsi que le quartier Pierre de Savoie (2). Le cimetière (4) et la patinoire (3) ont également été cités (Annexe 2).

En plus des lieux présentés sur cette carte plusieurs participant.es ont cité les écoles (26), les places de jeux (11), le long des canaux (7) et 69 personnes ont répondu « partout ». La zone industrielle en Chamard se situant en dehors de la limite communale yverdonnoise a également été mentionnée.

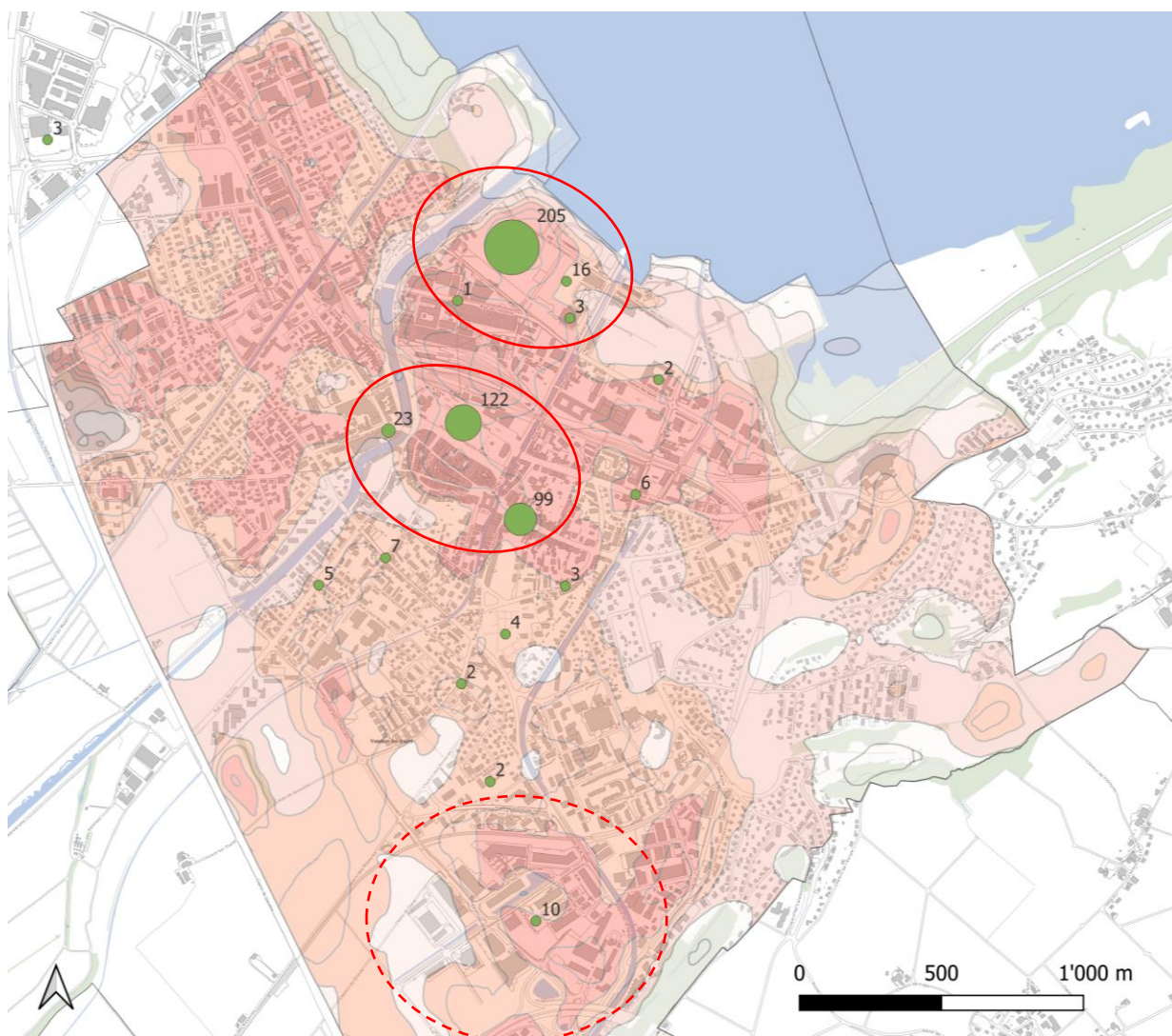


Figure 4 : Carte représentant l'occurrence des lieux manquant de végétation selon la population. Les deux cercles rouges représentent les deux secteurs les plus cités, soit les rives du lac et le centre-ville. Le cercle en traitillé rouge représente Yverdon-sud qui est identifié en priorité 2 (P2) dans la Stratégie de végétalisation.



Figure 5 : Zones prioritaires des îlots de chaleur et de vulnérabilité actuelle en rouge (P1) et zones prioritaires futures en violet (PPQ1 et PPQ2) liées à la construction de nouveaux quartiers (Stratégie de végétalisation, 02.06.2022, Biol conseils).

Question 5 : Avez-vous des recommandations à propos de l'aménagement actuel et futur de la place Pestalozzi ?

La figure 5 quantifie le nombre d'occurrence des différents aménagements recommandés par la population. Les aménagements qui font le plus défaut sur la place Pestalozzi sont l'absence d'assises, évoquée par 59 personnes et d'ombre mentionnée par 17 personnes. Les assises ont été particulièrement appréciées mais plusieurs personnes ont relevé l'importance d'adapter le mobilier urbain avec des accoudoirs notamment pour les personnes à mobilité réduite. C'est d'ailleurs une problématique récurrente dans la ville en générale. Dans un deuxième temps, les recommandations des répondants étaient d'apporter plus d'ombre (17) et de fraîcheur avec des arbres, des bacs à fleur, des toiles ou des toits végétalisés et des points d'eau. Une amélioration de l'éclairage et l'installation de jeux pour enfants ont également été mis en avant par quatre et deux personnes respectivement.

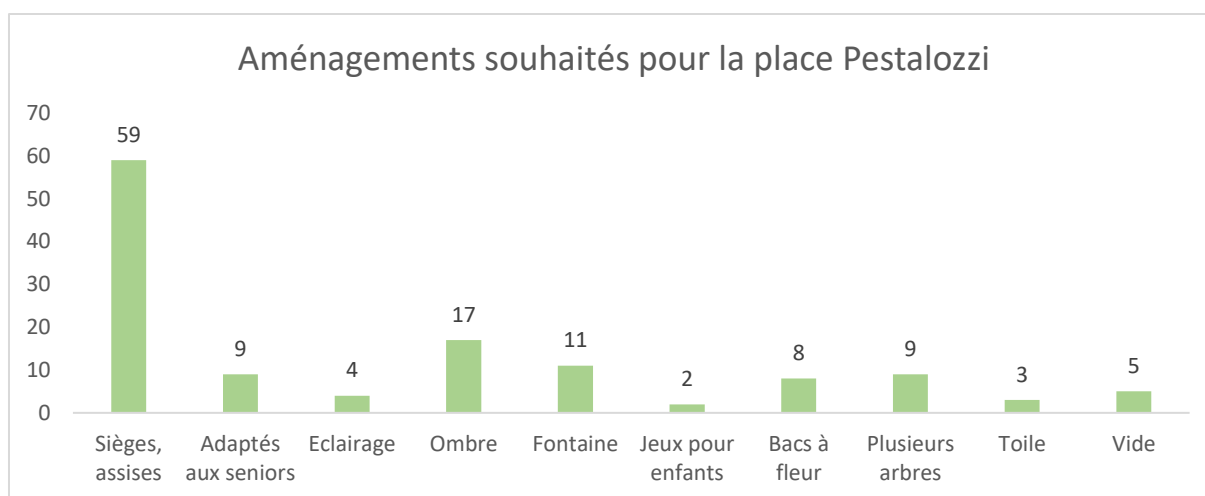


Figure 6 : Aménagements souhaités pour la place Pestalozzi par les participant.es.

Question 6 : Quel est votre lieu de domicile ?

Le graphique ci-dessous représente le lieu de domicile des participant·es, 81 % résident à Yverdon-les-Bains, 12 % dans le Nord vaudois et 7% étaient de passage.

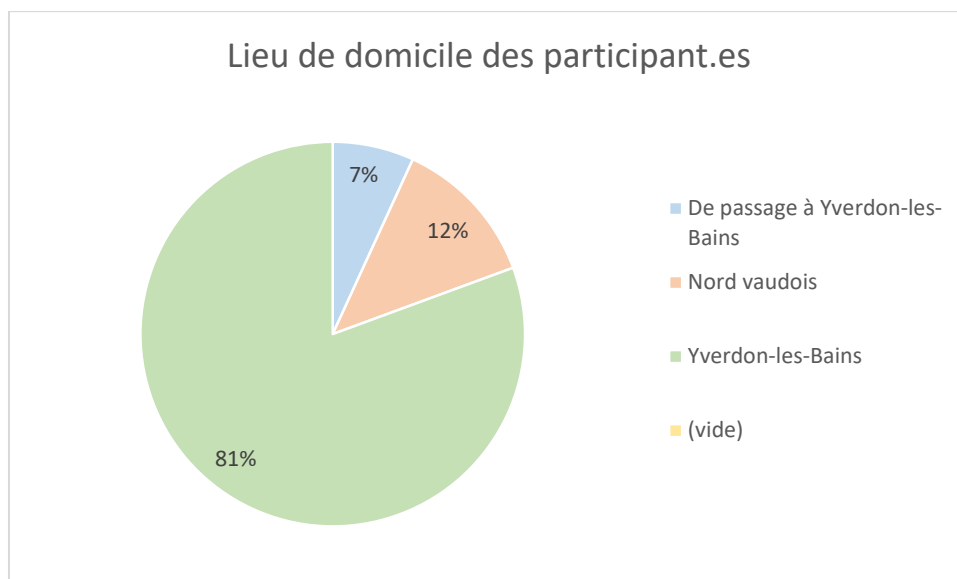


Figure 7 : Lieu de domicile des participant.es au sondage.

Retour qualitatifs des 5 à 7 :

Monsieur Antoine Sauser et Lionel Guichard étaient présents les jeudis soirs sur l'exposition pour répondre aux questions des citoyen·es. Plusieurs thèmes récurrents ont émergé au fil des échanges.

L'exposition a globalement reçue des retours très positifs et plusieurs personnes auraient souhaité qu'elle s'étende sur une plus longue durée. Les assises modulables ont été particulièrement appréciées malgré l'absence d'accoudoirs, un inconvénient pour les personnes à mobilité réduite (PMR).

L'aménagement multifonction a également séduit, permettant aux visiteurs de s'y installer sans obligation de consommer. Cependant, la position de l'arbre central a soulevé des interrogations, certains remettant en question l'emplacement idéal au centre, et suggérant la plantation de plusieurs arbres, notamment près des terrasses, pour plus d'ombre.

Pour apporter une sensation de fraîcheur avant que l'arbre n'atteigne sa pleine canopée, des solutions comme des plantes grimpantes ou des toiles au-dessus des assises ont été proposées. Concernant l'éclairage, il a été recommandé de créer une ambiance lumineuse agréable la nuit, tout en évitant la pollution lumineuse.

Certains ont également souligné l'importance d'ajouter des arbres près des places de jeu, des cours d'école et d'autres espaces sensibles comme les maisons de retraite. Cependant, des interrogations subsistent quant aux étapes de validation et aux coûts du projet, jugés élevés pour la simple implantation d'un arbre.

Enfin, une opposition plus marquée est apparue chez certaines personnes, invoquant la protection du patrimoine historique et estimant que la ville devrait se concentrer davantage sur des problématiques comme la fermeture des commerces ou le deal de rue, plutôt que sur des projets de végétalisation.



Discussions

Satisfaction du projet et recommandations à propos de l'aménagement actuel et futur de la place Pestalozzi

La plantation d'un arbre majeur au centre de la place Pestalozzi reflète un projet à forte résonance politique qui s'est ressenti dans les résultats, car elle touche directement au cœur historique d'Yverdon-les-Bains. Le sondage a démontré que le projet est soutenu par une grande majorité de la population. En effet, 74% des participant.es au sondage instantané sont favorables à la plantation et sont satisfaits par les assises et le rendu esthétique de l'aménagement présenté. Ce constat est également ressorti lors des discussions des « 5 à 7 ». En effet, l'aménagement multifonctionnel offrant un lieu de détente convivial pour pouvoir profiter de la Place Pestalozzi sans devoir consommer a été particulièrement apprécié et beaucoup ont salué la commune pour cette initiative.

Malgré le soutien majoritaire, 25 % des sondé.es se sont déclaré.es défavorables à la végétalisation de la place. En effet, les opposants aux projets ont avancé qu'un arbre au centre aurait un impact négatif sur le patrimoine historique et qu'il serait préférable d'utiliser cet argent pour végétaliser ailleurs ou à d'autres problèmes comme le deal de rue ou la fermeture des commerces. Cependant, la végétalisation urbaine, en particulier dans les quartiers commerçants, pourrait constituer un levier pour vitaliser les activités économiques locales.

Pour la place Pestalozzi, les aménagements prioritaires incluent des assises adaptées PMR permettant de profiter de la place sans pour autant devoir consommé, ainsi que la création de zones ombragées, l'installation d'une fontaine, et une augmentation de la végétation. Les résultats du sondage et des discussions lors des « 5 à 7 » mettent aussi en évidence le besoin d'améliorer l'accessibilité et le confort des aménagements urbains sur la place et dans l'ensemble de la ville, notamment en ce qui concerne les accoudoirs sur les assises. Par ailleurs, les recommandations des répondants reflètent également une volonté de « rafraîchir » la place Pestalozzi en proposant des solutions telles que l'ajout d'ombre via des arbres, des toiles ou des toits végétalisés, ainsi que des points d'eau. Ces propositions montrent que les habitants souhaitent des espaces plus accessibles, confortables et durables, répondant à des besoins à la fois d'inclusivité, de santé publique et d'adaptation climatique.

Enfin, il convient de noter que la majorité des répondant.es résident à Yverdon, indiquant notamment un intérêt local fort pour l'adaptation des espaces urbains face aux îlots de chaleur, en lien avec les enjeux du changement climatique. Ces résultats soulignent la sensibilité croissante des habitants quant à la nécessité d'aménager des villes plus résilientes et accueillantes pour les générations actuelles et futures.

Les lieux à végétaliser à Yverdon-les-Bains

Les résultats du sondage confirment la pertinence des secteurs à végétaliser identifiés dans la Stratégie de végétalisation, en particulier les rives du lac et le centre-ville classées en priorité une (P1, fig. 7) qui regroupent les principaux lieux de rencontre extérieurs mais aussi les commerces, restaurants ou encore les écoles. En effet, cette zone comprend le parc des Rives, la piscine, la Place d'armes, la place de la gare et la rue de la Plaine qui ont été les lieux les plus cités dans le sondage. Le parc des rives est d'ailleurs en cours d'arborisation.



Mobilité, environnement et infrastructures

En plus des lieux cités ci-dessus, la prise en compte des lieux sensibles, tels que les cours d'écoles, les places de jeux et les maisons de retraite, a aussi été mis en avant par les participant.es. En effet, végétaliser ces sites s'inscrit dans une vision de long terme, visant à atténuer les effets des îlots de chaleur et à renforcer la résilience des infrastructures urbaines face au changement climatique pour assurer un cadre de vie durable pour les générations actuelles et futures.

Enfin, 69 personnes ont répondu que la végétalisation devrait se faire partout dans la ville, ce qui montre également une forte envie de la population de végétaliser l'espace urbain.

Conclusion

Le projet de plantation d'un arbre au centre de la place Pestalozzi a été globalement bien accueilli par la population. Les résultats du sondage instantané ont montré que 74 % des personnes interrogées étaient favorables au projet. De plus, l'exposition immersive a permis de recueillir de nombreux commentaires positifs sur le projet. Les assises qui offraient un aménagement multifonctionnel de la place ont été particulièrement appréciées.

Cependant, certains points ont soulevé des questions et des recommandations de la part de la population. Tout d'abord, la position centrale de l'arbre a été remise en question par certains, qui suggèrent de planter plusieurs arbres, notamment à proximité des terrasses, pour plus d'ombre. De plus, l'absence d'accoudoirs sur les assises a été pointée du doigt comme un inconvénient pour les personnes à mobilité réduite. Il est d'ailleurs ressorti lors des discussions et des sondages que le manque d'aménagements adaptés aux PMR est une remarque qui s'applique pour la ville en général. Enfin, des interrogations subsistent chez certain.es participant.es quant aux atteintes potentielles sur le patrimoine.

Malgré ces quelques réserves, le projet de plantation d'un arbre au centre de la place Pestalozzi semble répondre aux besoins et aux attentes de la population. Les résultats de l'exposition immersive ont confirmé que la végétalisation de la place est une priorité pour les citoyens et que les espaces identifiés comme manquant de végétation correspondent aux premières priorités de la Stratégie de végétalisation d'Yverdon-les-Bains.



Figure 8 : Perspective 3D de la plantation d'un platane au centre de la place Pestalozzi.

Et si on plantait l'arbre au centre ?

Exposition du projet
du 2 au 27 septembre 2024
Place Pestalozzi
Yverdon-les-Bains



Qu'en pensez-vous ?

1. Êtes-vous favorable au projet de végétalisation sur la place Pestalozzi ? (entourez ce qui convient)

Beaucoup Un peu Aucun avis Pas vraiment Pas du tout

2. Planter un arbre majeur améliorerait-il l'esthétique et l'attrait du centre-ville ?

Beaucoup Un peu Aucun avis Pas vraiment Pas du tout

3. Appéciez-vous l'installation d'assises sous l'arbre ?

Beaucoup Un peu Aucun avis Pas vraiment Pas du tout

4. Dans quels autres lieux de la ville faudrait-il planter des arbres ?

.....
.....
.....

5. Avez-vous des recommandations à propos de l'aménagement actuel et futur de la place Pestalozzi ?

.....
.....
.....

6. Quel est votre lieu de domicile ?

- ☐ Yverdon-les-Bains
☐ Nord vaudois
☐ De passage à Yverdon-les-Bains



Merci de votre participation !
Déposez ce sondage dans
l'une des urnes de la place
Pestalozzi ou renvoyez-le
par courrier :

Ville d'Yverdon-les-Bains
Mobilité, environnement
et infrastructures
Rue de l'Ancien-Stand 4
1400 – Yverdon-les-Bains



Étude sur le projet de plantation d'un
arbre sur la Place Pestalozzi
Novembre 2024



Table des matières

2

3	Descriptif de la recherche
6	Le changement climatique
13	La Place Pestalozzi
20	Plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi
35	Synthèse

Descriptif de la recherche

Plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi – MIS Trend © – Novembre 2024

M.I.S
TREND



Yverdon-les-Bains

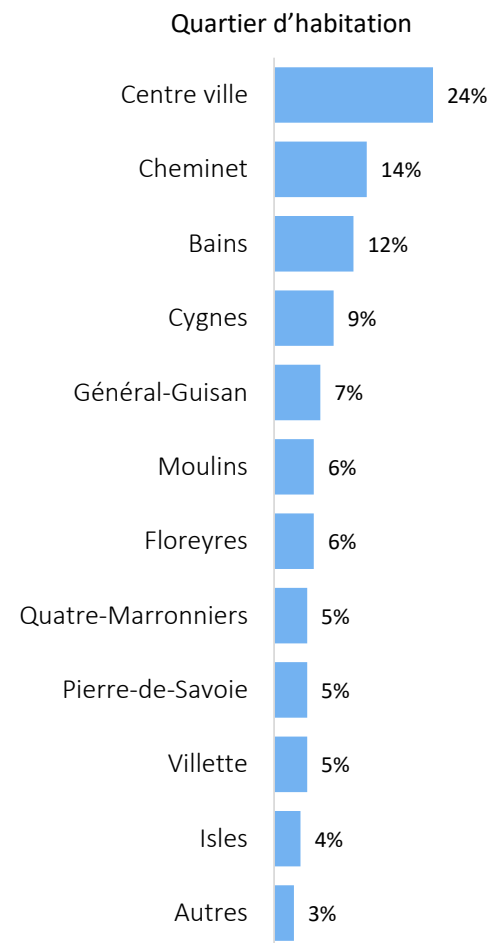
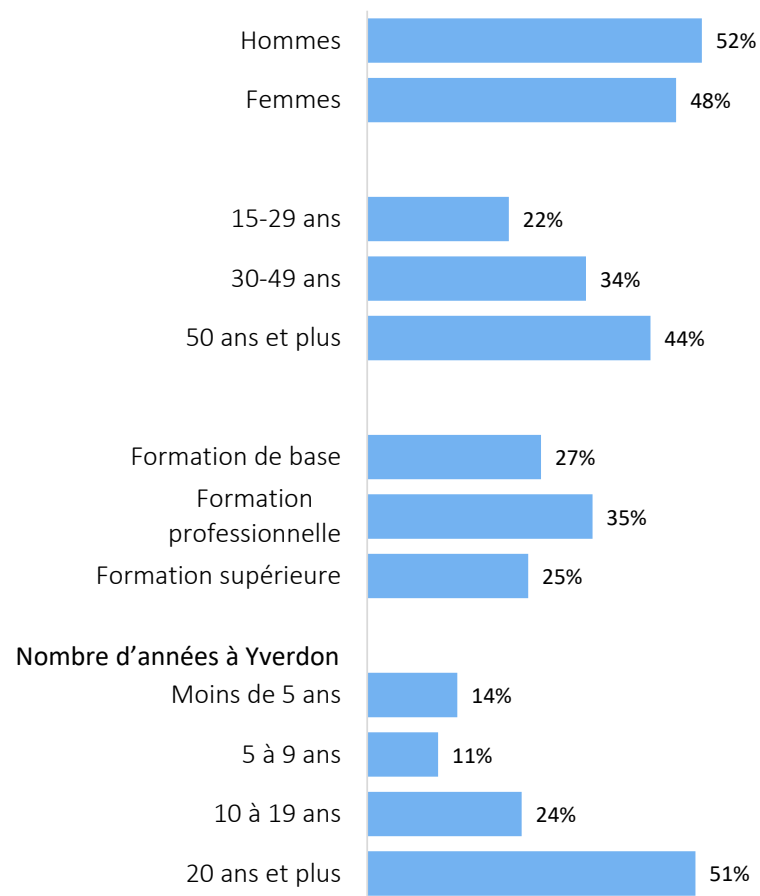
Méthodologie et échantillon

- **Date** : du 1^{er} octobre au 4 novembre 2024.
- **Méthodologie** : Envoi d'un courrier d'invitation à 3'000 Yverdonnois·e·s de 15 ans et plus tiré·e·s au sort dans le registre des habitants. Ce courrier contenait les indications nécessaires pour se connecter à un questionnaire en ligne. Il était cependant également possible de demander un questionnaire papier.

Deux semaines après, un courrier de rappel a été envoyé à toutes les personnes n'ayant pas encore répondu ou signifié leur refus de participer dans les délais impartis.
- **Echantillon** : 1'175 Yverdonnois·e·s de 15 ans et plus (1'114 ont répondu par Internet et 61 sur papier).
- **Taux de participation** : 39,2%
- **Marge d'erreur maximale sur le total** : $\pm 2,9\%$
- **Résultats** : triés selon les critères habituels (sexe, âge, etc.) et très légèrement pondérés par sexe et âge (15-29 ans, 30-49 ans et 50 ans et plus) pour respecter au final la structure de la population d'Yverdon.
- **Structure de l'échantillon** : présentée à la page suivante, elle n'appelle pas de commentaire particulier. On relèvera juste que la moitié des répondant·e·s habitent Yverdon depuis au moins 20 ans. En outre, la répartition par quartier est excellente et conforme à la réalité.

Structure de l'échantillon

Base : 1'175 Yverdonnois·e·s



Le changement climatique

Plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi – MIS Trend © – Novembre 2024

M.I.S
TREND



Yverdon-les-Bains

Le changement climatique

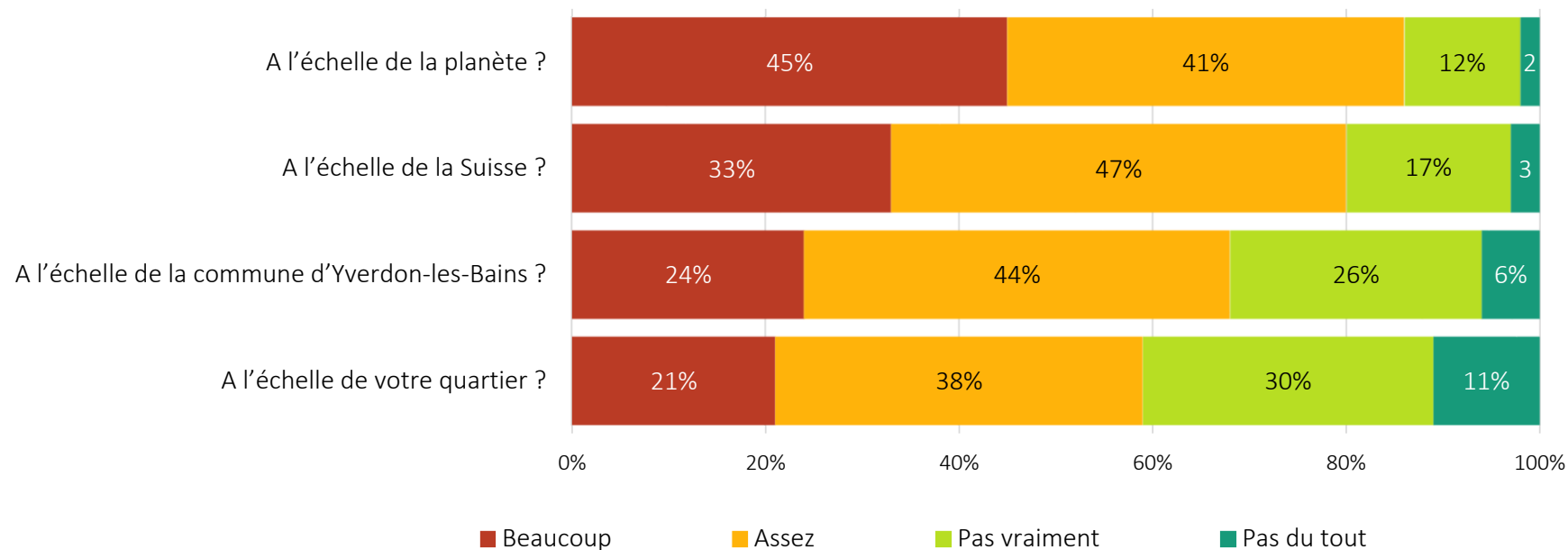
- L'inquiétude domine largement vis-à-vis des conséquences du changement climatique, mais surtout à l'échelle de la planète et de la Suisse, sensiblement moins à celle de la commune d'Yverdon-les-Bains ou, surtout, du quartier.
- Les niveaux d'inquiétudes sont globalement assez similaires quel que soit le sous-groupe, on notera cependant que comme souvent, ce sont les plus jeunes qui sont les moins préoccupés par cette thématique. Les avis sont également très proches, quel que soit le quartier où on habite.
- Les deux tiers estiment que c'est surtout à la Confédération que revient la responsabilité de protéger les gens contre les conséquences du réchauffement climatique, le canton arrivant ensuite largement en 2^{ème} position, très loin devant la commune dont on semble attendre beaucoup moins.
- Logiquement compte tenu de ce qui précède, près de 60% s'inquiètent des îlots de chaleur en ville d'Yverdon, mais seulement 14% estiment que c'est une thématique très préoccupante.
- A nouveau, ce sont les plus jeunes qui s'en préoccupent le moins, tout comme, dans une moindre mesure, les personnes arrivées le plus récemment à Yverdon. En outre, il faut surtout relever que les îlots de chaleur préoccupent nettement moins les répondant·e·s qui se sont déclarés ensuite contre l'arbre au milieu de la Place Pestalozzi.

Inquiétudes vis-à-vis du changement climatique

8

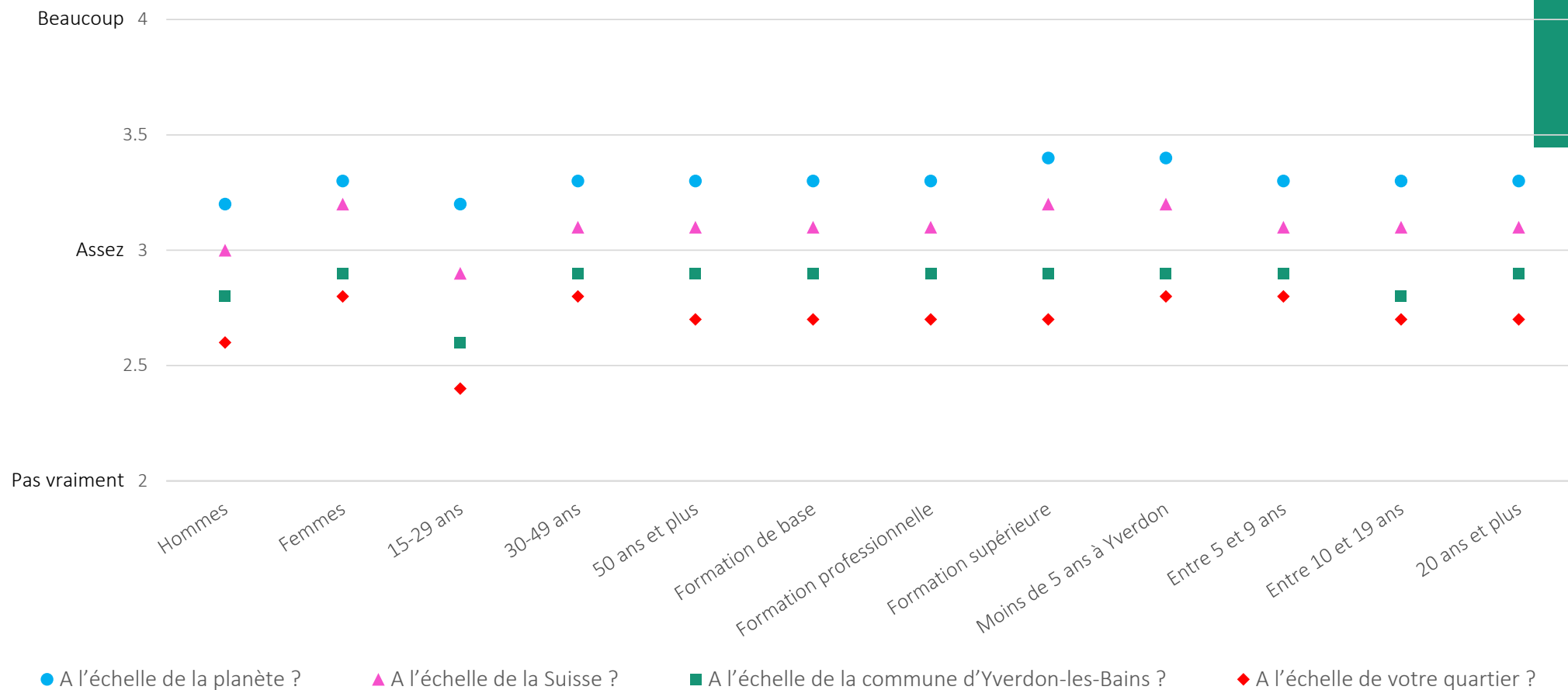
Tout d'abord, est-ce que les changements climatiques actuels et leurs conséquences (augmentation des températures, sécheresse, tempêtes, inondations, etc.) vous inquiètent ou non ?

Base : 1'175 Yverdonnois·e·s



Inquiétudes vis-à-vis du changement climatique

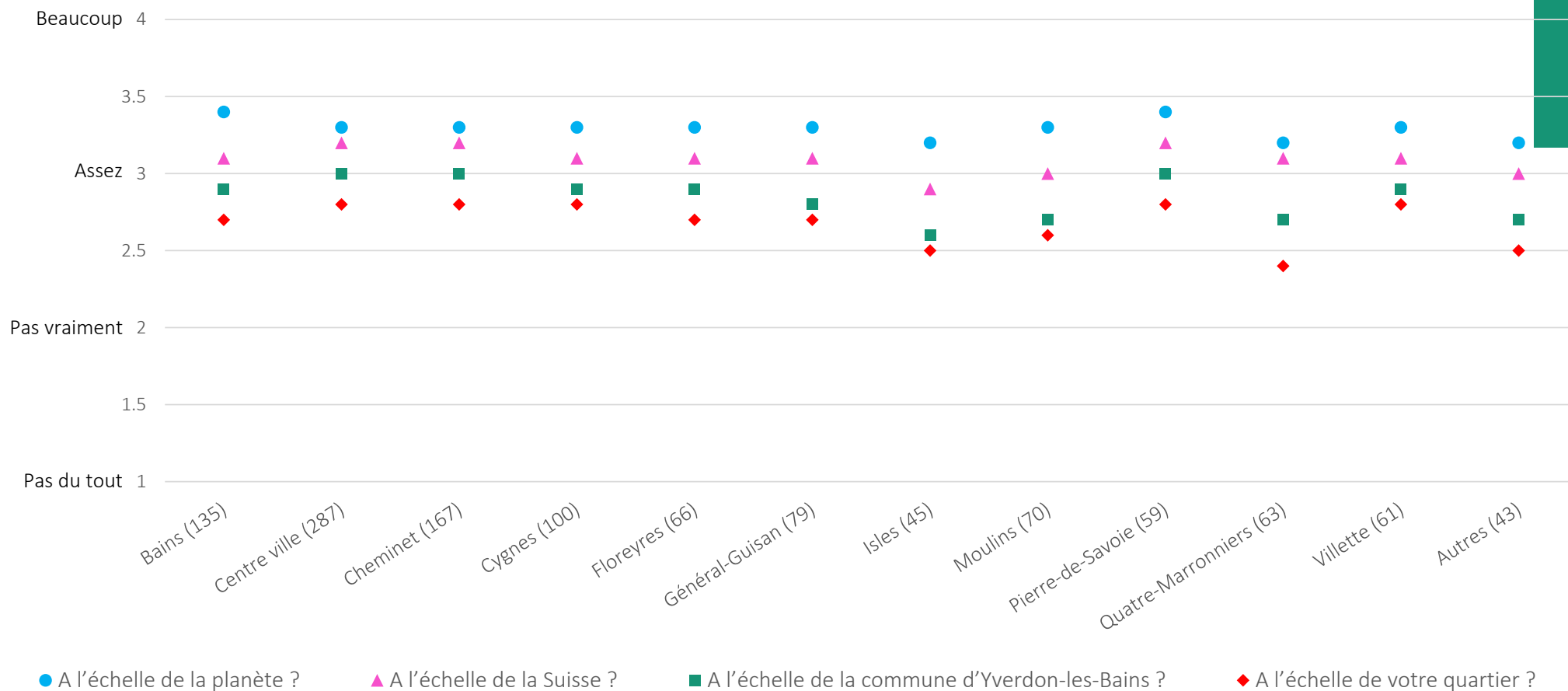
Selon le genre, l'âge, le niveau de formation et le nombre d'années à Yverdon



Inquiétudes vis-à-vis du changement climatique

10

Selon le quartier

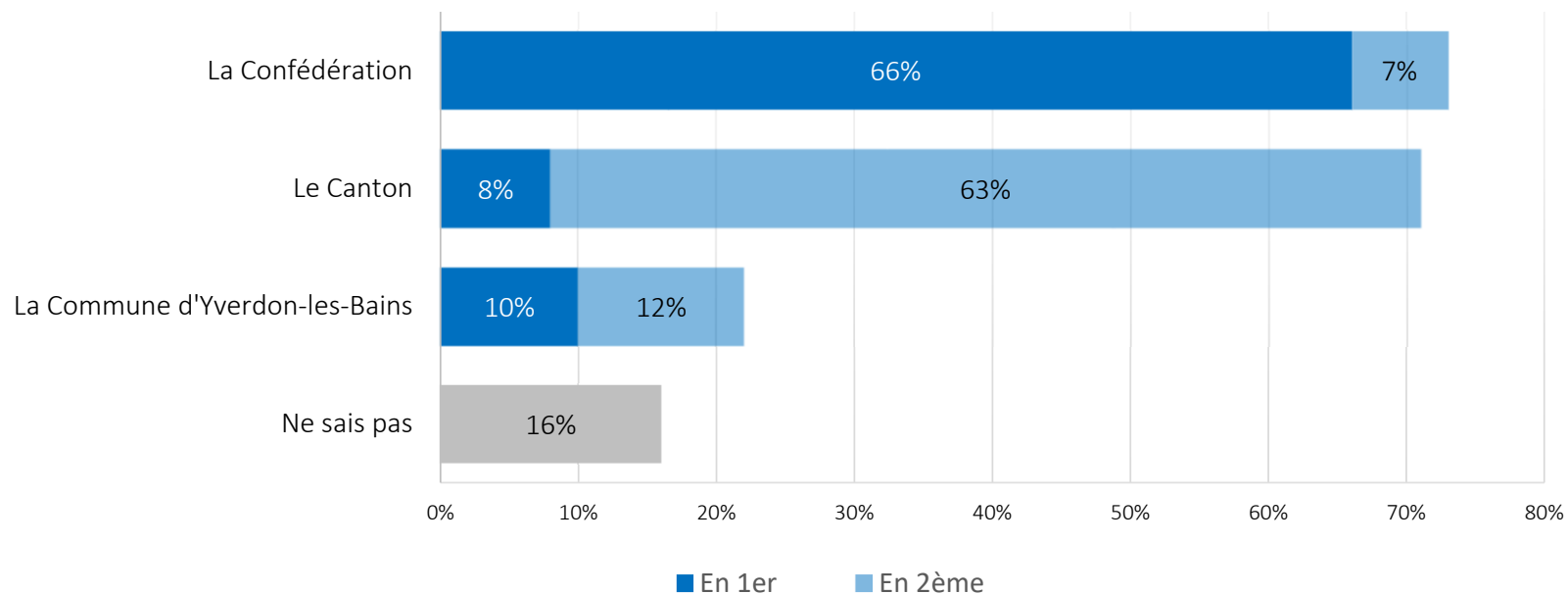


Responsabilité de protéger contre le réchauffement climatique

11

Selon-vous, qui est prioritairement responsable de vous protéger contre les conséquences du réchauffement climatique (augmentation des températures, sécheresse, tempêtes, inondations, etc.) ? Est-ce...

Base : 1'175 Yverdonnois·e·s



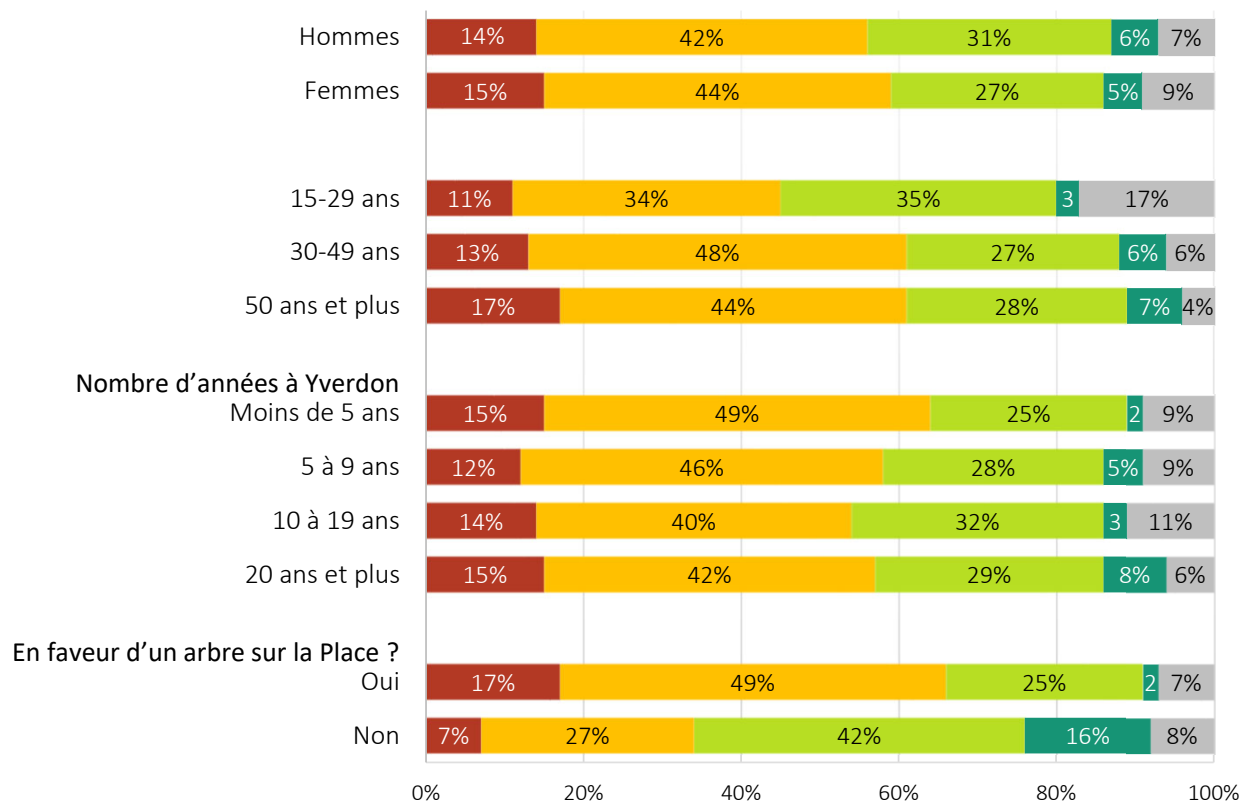
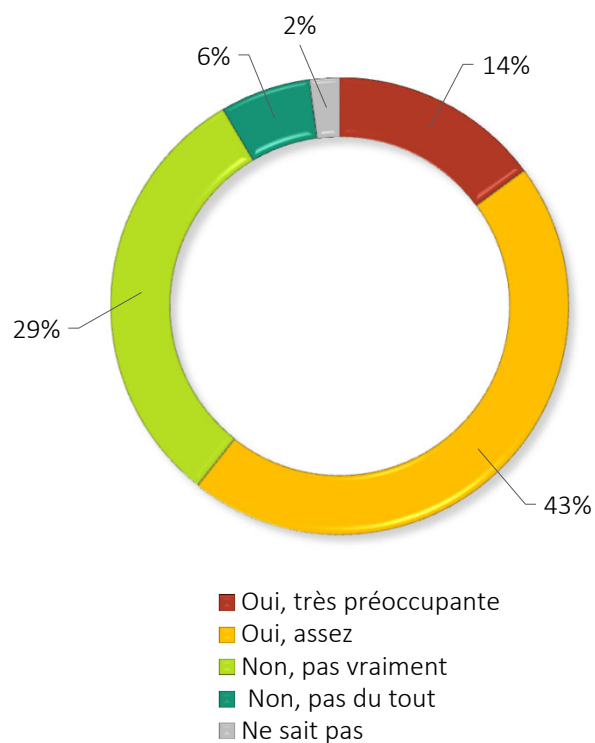
Les îlots de chaleur en ville d'Yverdon-les-Bains

12

Depuis 2022, la Ville d'Yverdon-les-Bains a mis en place une stratégie de végétalisation avec laquelle elle entend lutter contre certains effets du changement climatique comme les îlots de chaleur et limiter le plus possible leurs conséquences.

De manière générale, la problématique des îlots de chaleur vous paraît-elle préoccupante en ville d'Yverdon-les-Bains?

Base : 1'175 Yverdonnois·e·s



La Place Pestalozzi

Plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi – MIS Trend © – Novembre 2024

M.I.S
TREND



Yverdon-les-Bains

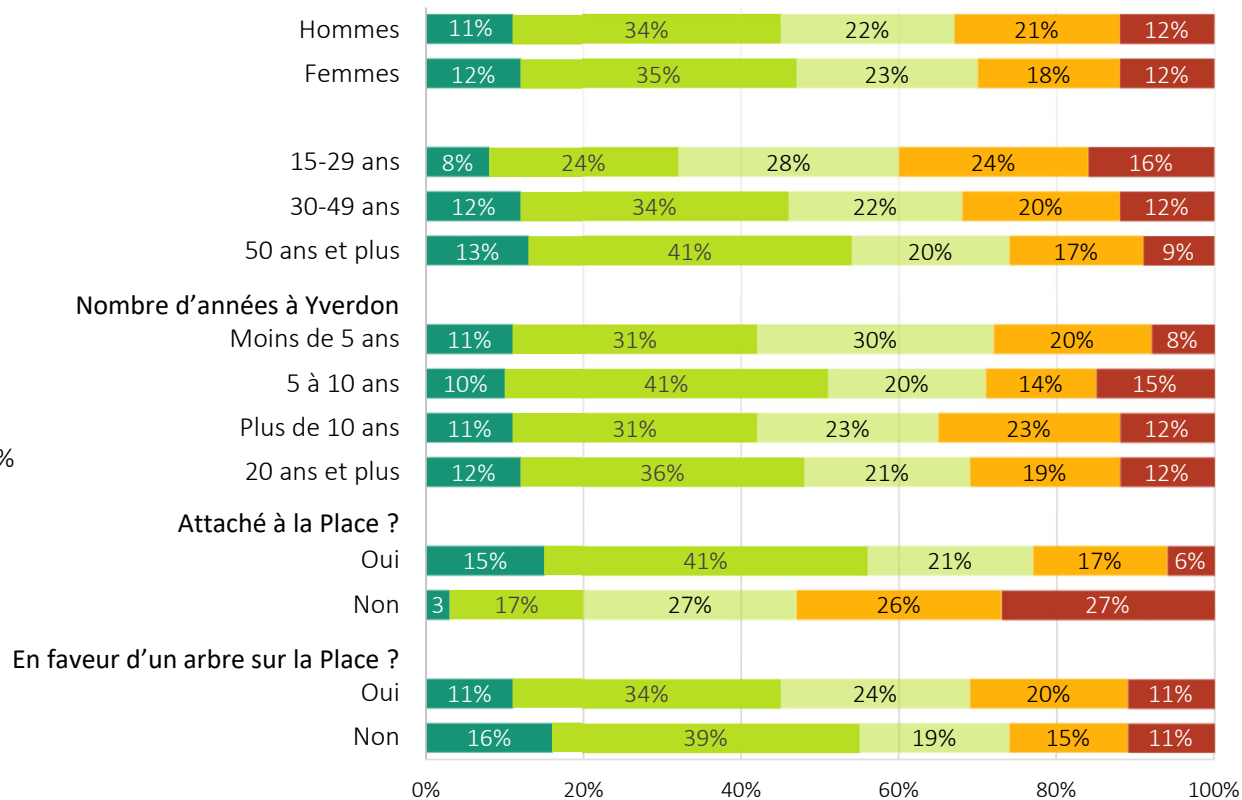
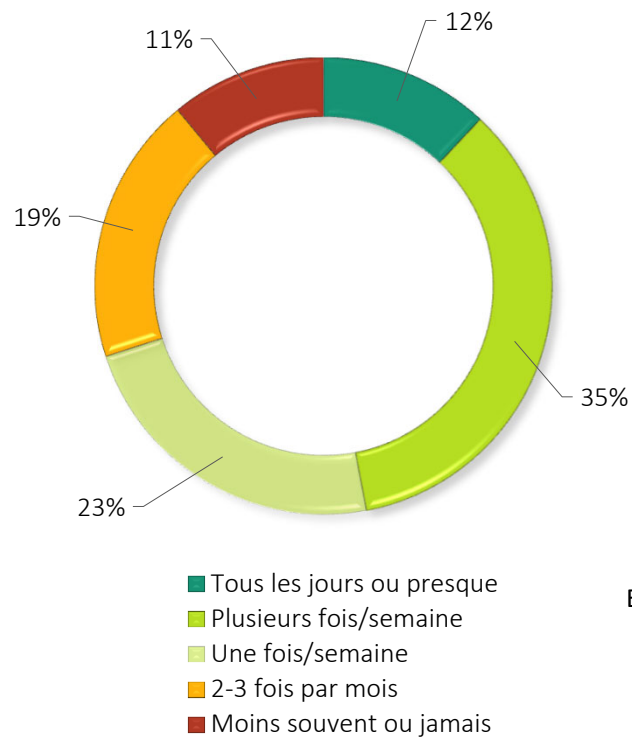
La Place Pestalozzi

- Sept Yverdonnois·e·s sur dix fréquentent la Place Pestalozzi de manière hebdomadaire, preuve si besoin était, de l'importance de cette place au sein de la commune.
- Plus on est âgé et plus on fréquente la place, et ce sont les plus attachés à elle qui y passent le plus souvent, ceci expliquant probablement en partie cela. Sinon, les personnes opposées à l'arbre la fréquentent légèrement plus que celles qui y sont favorables.
- Les raisons de passer par la Place Pestalozzi sont très diverses, mais trois dominent tout de même : c'est un lieu de passage tout d'abord, mais on s'y rend également beaucoup pour y faire des achats ou pour les restaurants et cafés qui la bordent.
- Près des trois quarts déclarent être attachés à la place, dont un tiers très affirmatif, proportion qui monte à près de 50% chez les plus de 50 ans. A l'opposé, la moitié des moins de 30 ans ne sont pas attachés à la place.
- Sinon, en corrélation avec l'âge, les personnes habitant Yverdon depuis plus de 20 ans sont particulièrement attachées à la Place Pestalozzi.
- La Place Pestalozzi est avant tout un lieu emblématique de la ville, mais on y est aussi fortement attaché en raison de sa valeur patrimoniale, surtout les opposants à l'arbre, et de sa beauté.
- Logiquement, ce sont surtout des adjectifs positifs qui conviennent à la Place qui est principalement sympathique, belle et un lieu de rencontre.

Fréquentation de la Place Pestalozzi

A quel rythme fréquentez-vous/passez-vous par la Place Pestalozzi en général ?

Base : 1'175 Yverdonnois-e-s

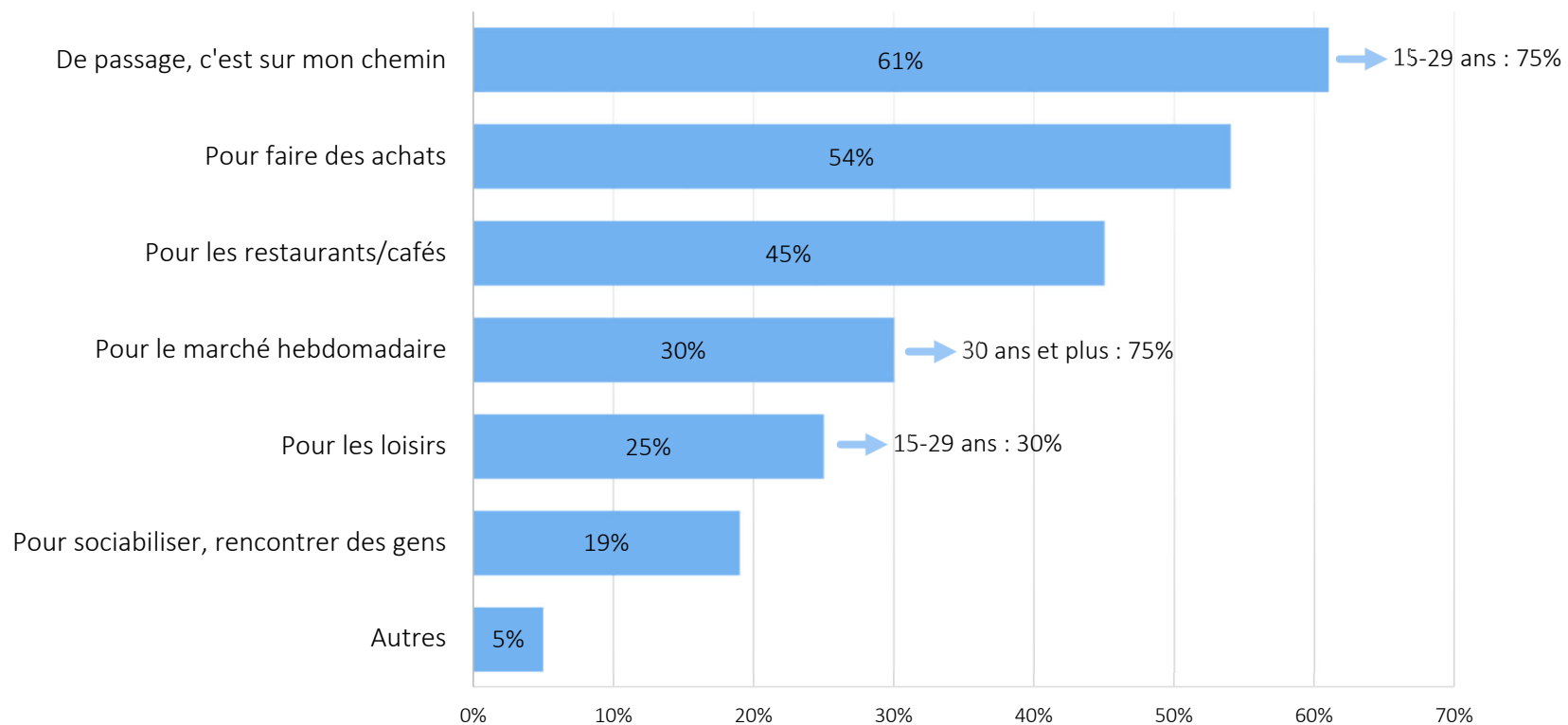


Les raisons de fréquenter la Place Pestalozzi

16

Pour quelles raisons fréquentez-vous la Place Pestalozzi et ses alentours ?

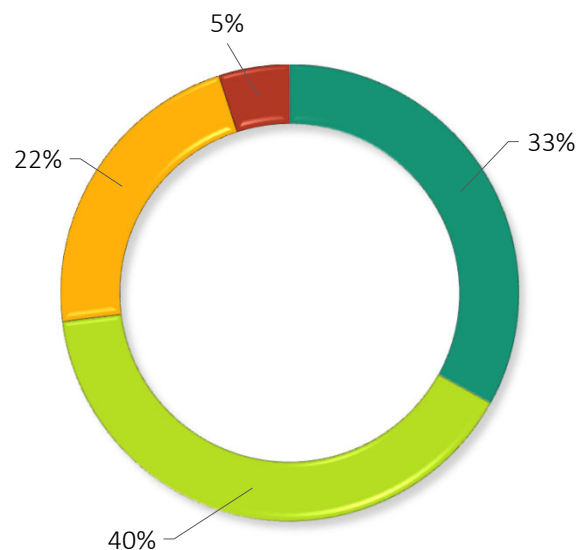
Base : 1'158 Yverdonnois·e·s



Attachement à la Place Pestalozzi

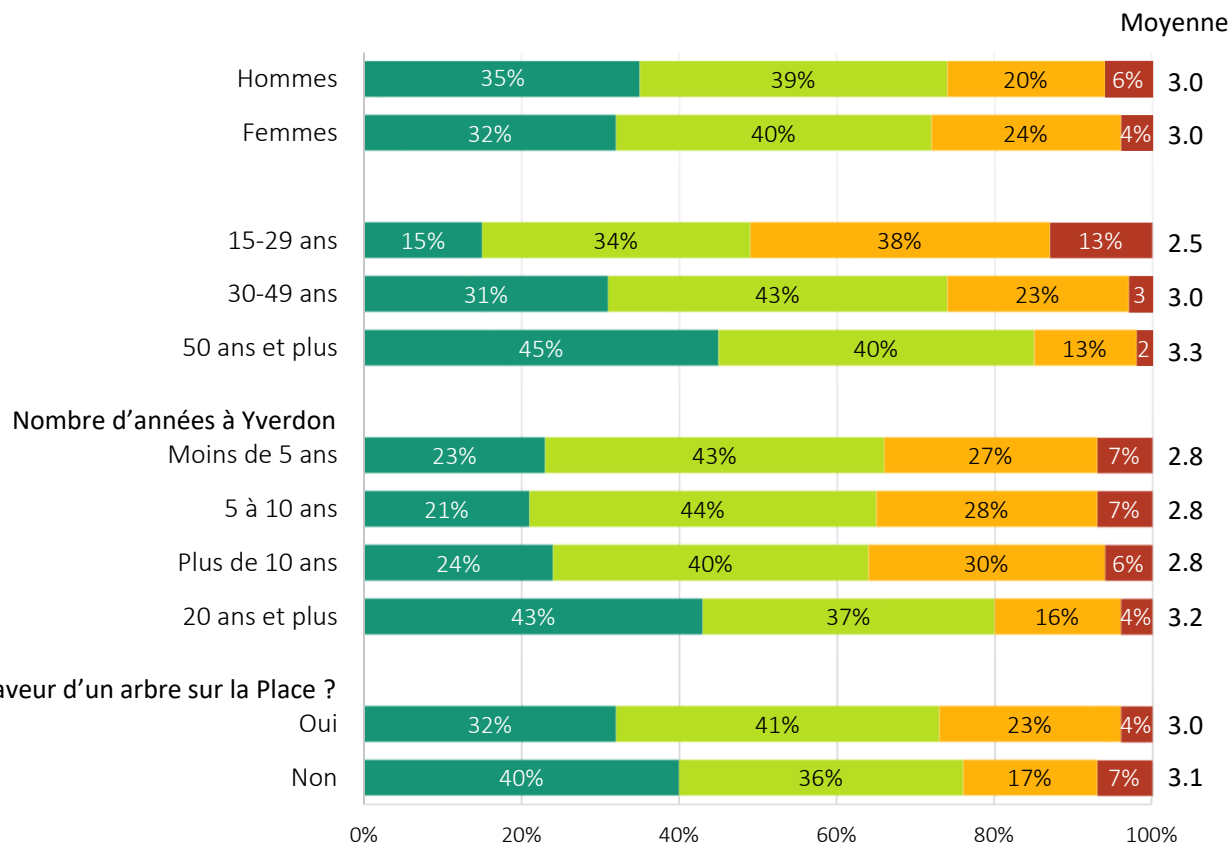
Diriez-vous que vous êtes attaché-e à la Place Pestalozzi, qu'elle a une valeur particulière pour vous ?

Base : 1'175 Yverdonnois-e-s



Moyenne : 3.0

■ Oui, beaucoup (4) ■ Oui, assez (3)
■ Non, pas vraiment (2) ■ Non, pas du tout (1)

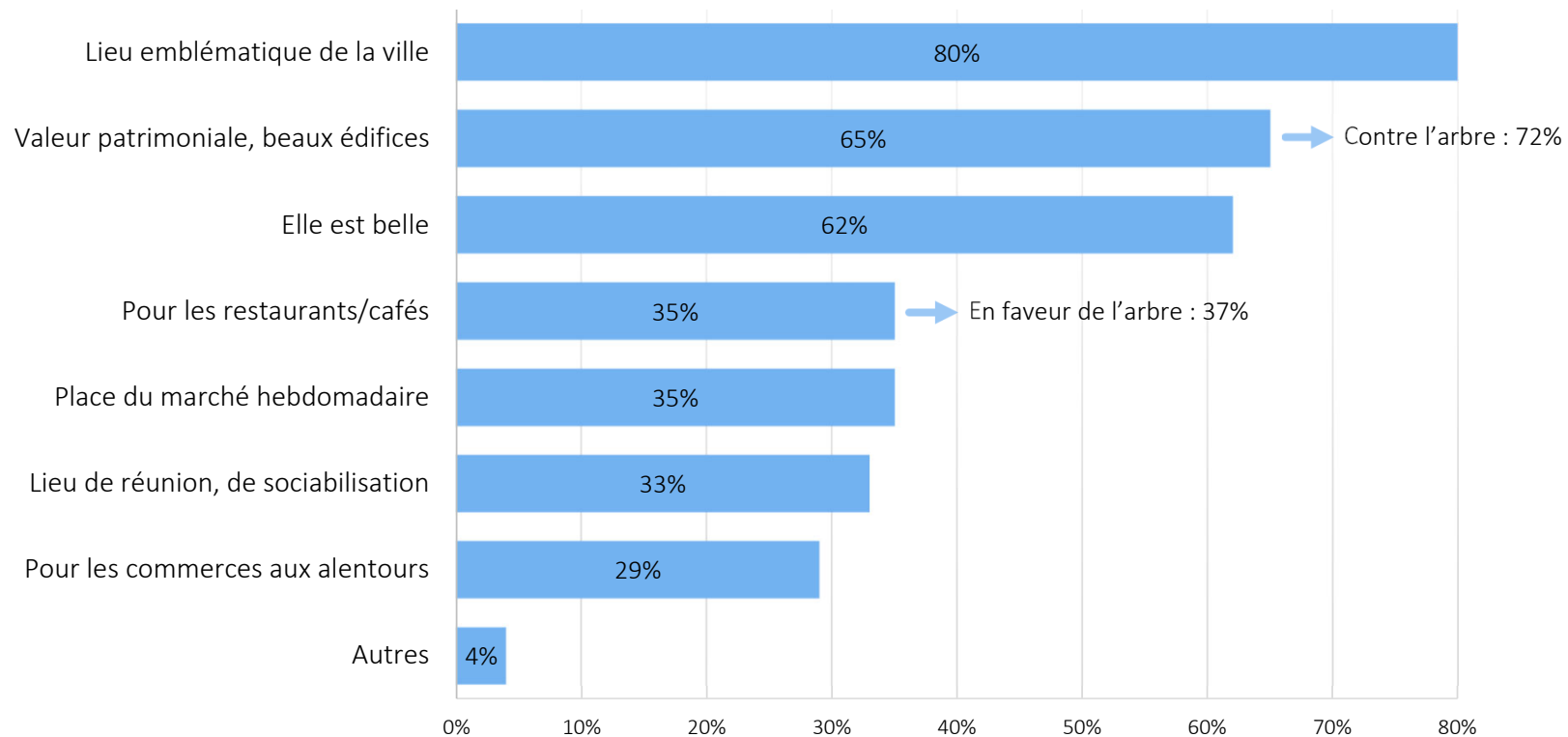


Les raisons d'être attaché·e la Place Pestalozzi

18

Pour quelle(s) raison(s) êtes-vous attaché·e à cette Place ?

Base : 854 Yverdonnois·e·s attaché·e·s à la Place Pestalozzi

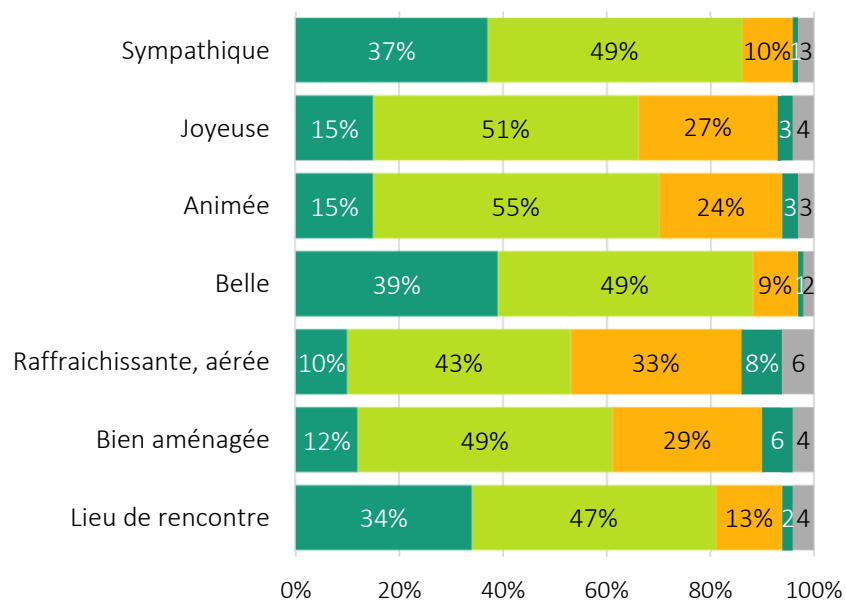


Qualificatifs décrivant la Place Pestalozzi

Est-ce qu'en l'état actuel, vous considérez que les adjectifs suivants sont adaptés pour décrire la Place Pestalozzi ?

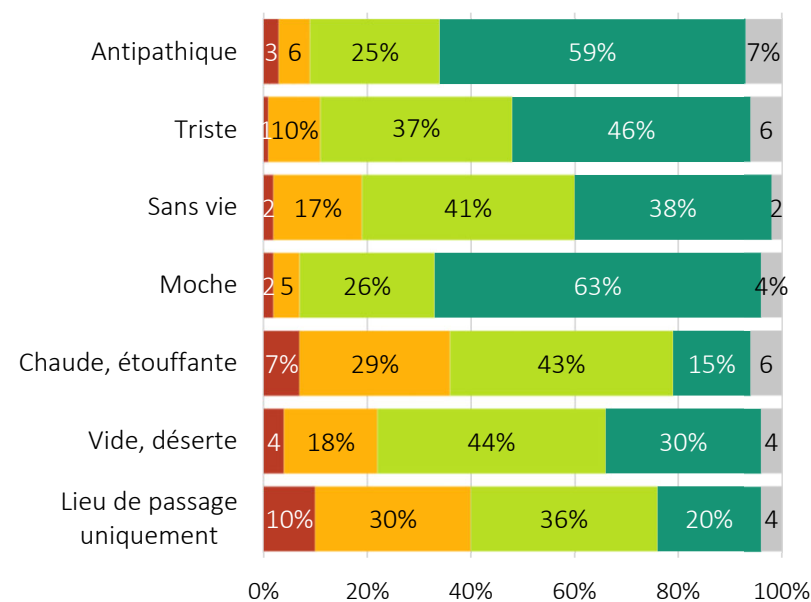
Base : 1'175 Yverdonnois-e-s

Qualificatifs positifs



Beaucoup Assez Pas vraiment Pas du tout Ne sait pas

Qualificatifs négatifs



Beaucoup Assez Pas vraiment Pas du tout Ne sait pas

Plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi

Plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi

- Une moitié des répondant·e·s a vu l'exposition au centre de la Place Pestalozzi et un peu moins d'un tiers a lu des articles de presse ou du contenu en ligne. En revanche, seuls 4% ont assisté à une séance d'information.
- A noter que ce sont les opposants à la plantation d'un arbre sur la place qui ont le plus profité de l'exposition et qui se sont plus informés.
- C'est surtout en passant par la place que les gens ont découvert l'exposition, , mais les tous-ménages, la presse régionale et les réseaux sociaux sont aussi mentionnés par un tiers des Yverdonnois·e·s ayant vu l'expo ou assisté à une séance d'info.
- L'information sur le projet a été de manière générale appréciée et ce quel que soit le sous-groupe, sauf par les personnes opposées au projet qui l'ont majoritairement trouvée mauvaise.
- Le projet de plantation d'un arbre au milieu de la Place Pestalozzi est accepté par près des trois quarts des répondant·e·s, dont 55% d'enthousiastes.
- Les 18-49 ans sont un peu plus favorables au projet que leurs aînés, alors que l'opposition augmente quelque peu en fonction du nombre d'années passées à Yverdon : un tiers des personnes vivant dans la commune depuis plus de 20 ans ne veulent pas d'un arbre sur la Place Pestalozzi.
- Enfin, les personnes attachées à la place sont un peu plus favorables au projet, mais c'est aussi dans ce groupe que l'on trouve le plus d'opposants convaincus.
- Si la majorité des personnes en faveur du projet l'étaient déjà avant de découvrir la communication de la commune, l'exposition a fait changer d'avis à un quart des personnes qui l'ont vue, les séances d'information à 39% et le contenu digital à 20%. Cette communication a donc été efficace.
- Les opposants justifient principalement leur avis par le fait que la place serait défigurée et que l'arbre couperait la vue et la perspective sur les bâtiments historiques et la statue. Mais beaucoup relèvent aussi qu'un seul arbre ne servira à rien pour éviter que la place ne soit un îlots de chaleur et que la place ne sera plus disponible pour des manifestations.

Plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi (suite)

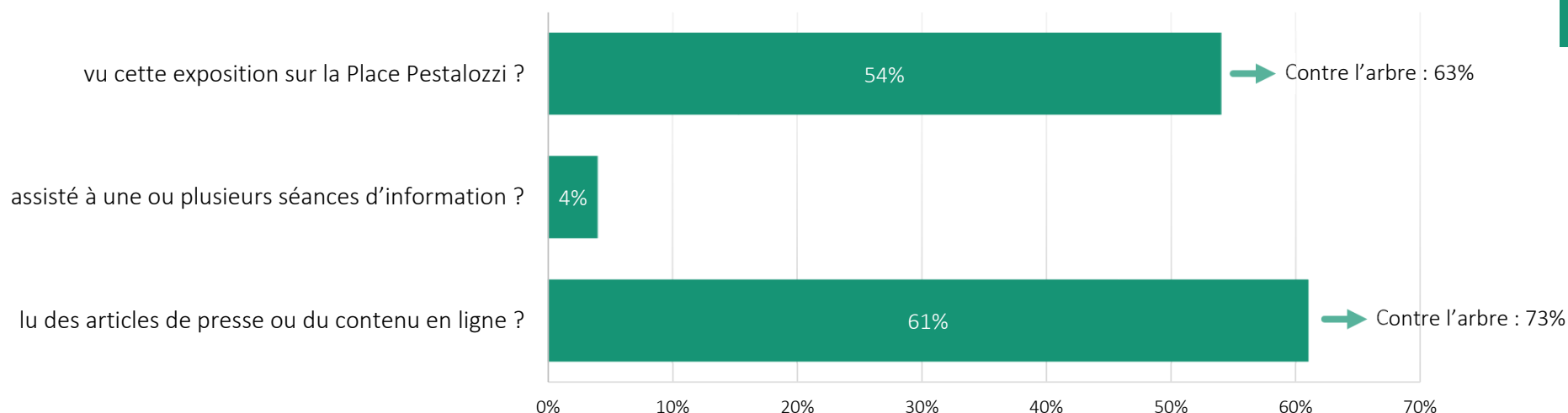
- Les deux principaux avantages de cet arbre seront, selon les répondant·e·s, la création d'un espace ombragé et l'amélioration de la qualité de l'air, sans négliger non plus l'amélioration de l'esthétique de la place et la création d'un lieu de rencontre.
- Les arguments voulant que l'arbre donnera au marché hebdomadaire un côté marché de Provence et qu'il améliorera l'attractivité des commerces aux alentours convainquent sensiblement moins.
- A l'opposé, aucun argument négatif n'est partagé par une majorité des répondant·e·s; mais les deux craintes principales sont que l'arbre restreigne la possibilité d'organiser des manifestations sur la place et l'augmentation de la présence d'oiseaux et d'animaux dans le secteur.
- On retrouve ensuite trois quarts d'avis favorables pour l'installation d'assises sous et autour de l'arbre, avec à nouveau une moitié d'avis enthousiastes.
- Tous les sous-groupes s'expriment globalement de la même manière, avec tout de même un peu moins de réponses positives chez les plus âgés et les plus ancien·ne·s résident·e·s d'Yverdon.
- Les personnes en faveur de la plantation d'un arbre sur la place sont presque toutes pour l'installation d'assises, avis partagé par près de la moitié des opposants à l'arbre.
- Un tiers est favorable à la plantation d'un platane auquel il faut ajouter 43% de personnes pour qui le type d'arbre n'est pas important.
- Plus on est âgé et plus le platane plaît. Il obtient également de nombreux suffrages auprès des personnes attachées à la place. Par contre, les opposants à la plantation d'un arbre sur la place sont à 40% contre un platane, ceci parce qu'ils ne veulent tout simplement pas d'un arbre, quel qu'il soit.
- Les autres personnes opposées au platane le sont car elles ne trouvent pas joli ce type d'arbre, qu'il attire les corbeaux ou qu'elles y sont allergiques.
- Enfin, les trois quarts souhaitent plus d'arbres au centre-ville et près de neuf sur dix également ailleurs dans la commune.

Les différentes sources d'information sur le projet

23

Pendant tout le mois de septembre, une exposition a été installée à la Place Pestalozzi pour présenter un projet consistant à planter un arbre sur cette place afin de lutter notamment contre les îlots de chaleur. En parallèle, différentes rencontres ont été organisées avec la population pour présenter et discuter de ce projet. Vous-même, avez-vous...

Base : 1'175 Yverdonnois-e-s

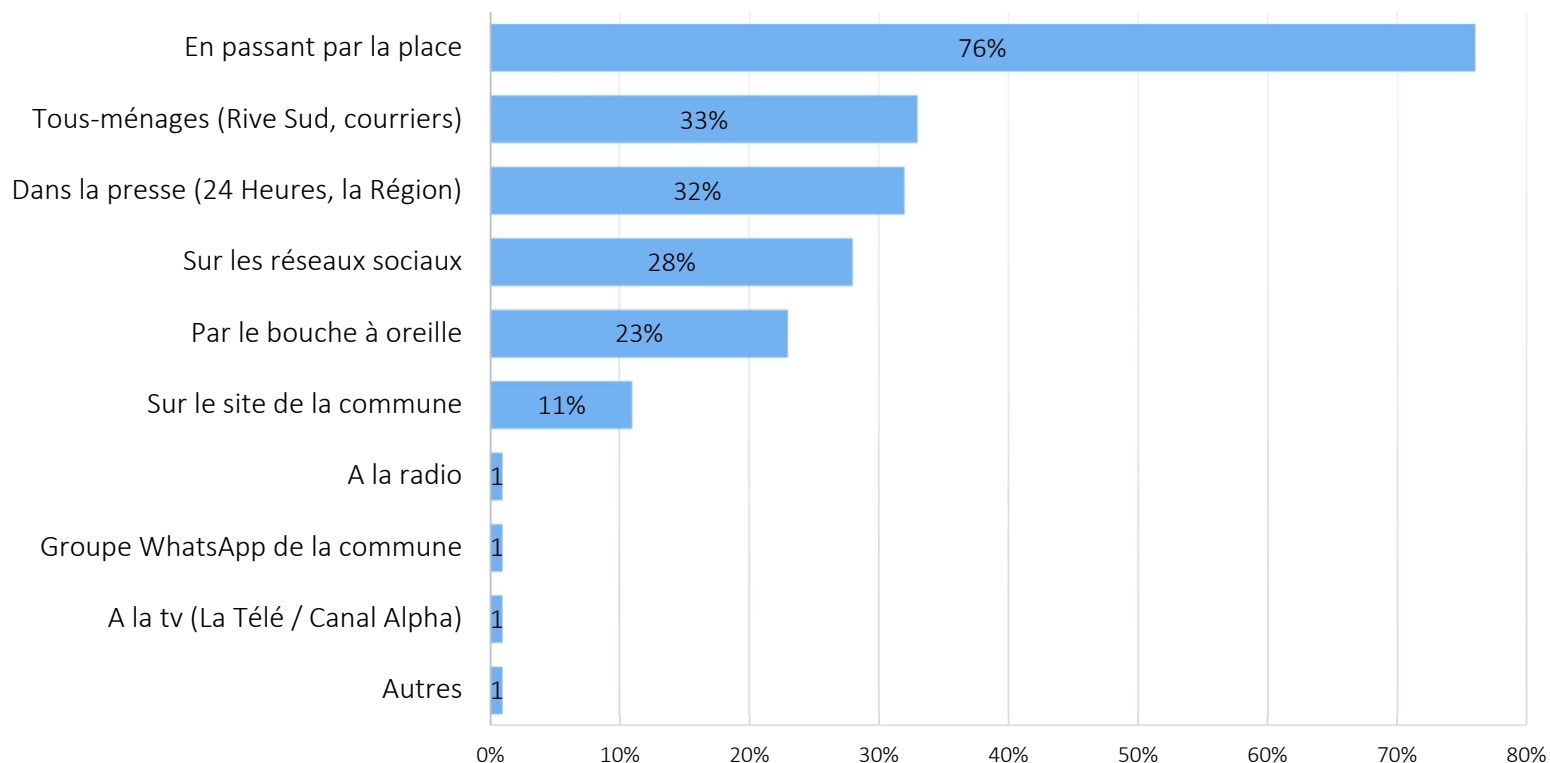


Connaissance des canaux d'information

24

Comment avez-vous appris l'existence de cette exposition et des séances d'information ?

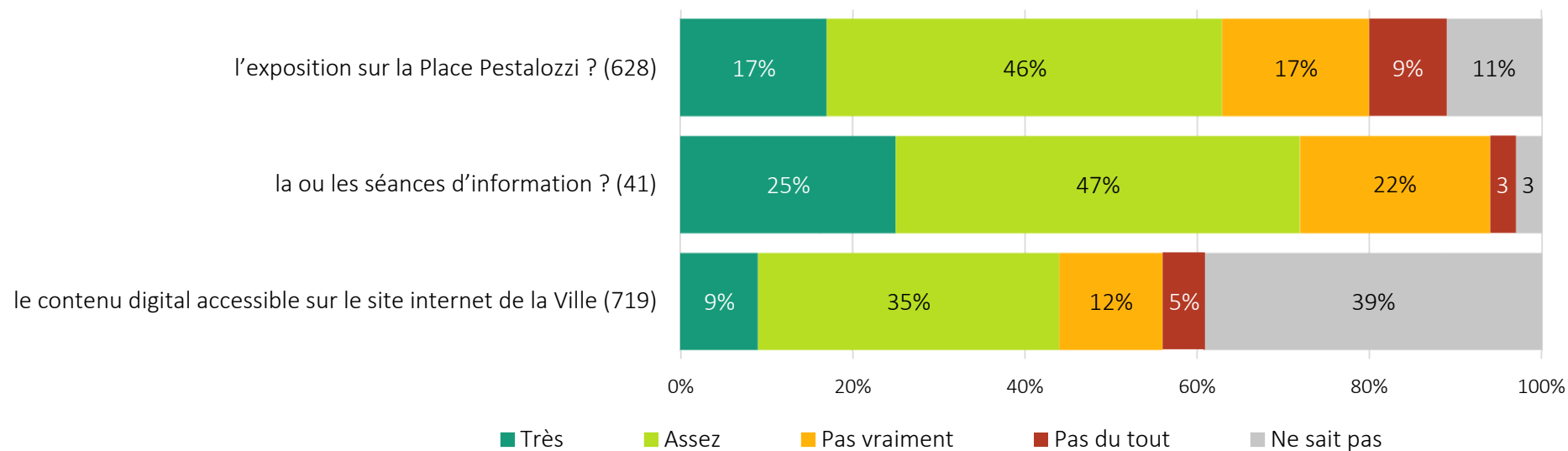
Base : 633 Yverdonnois·e·s ayant vu l'exposition ou assisté à une séance d'information



Appréciation de l'information

Et avez-vous trouvé instructive ou non...

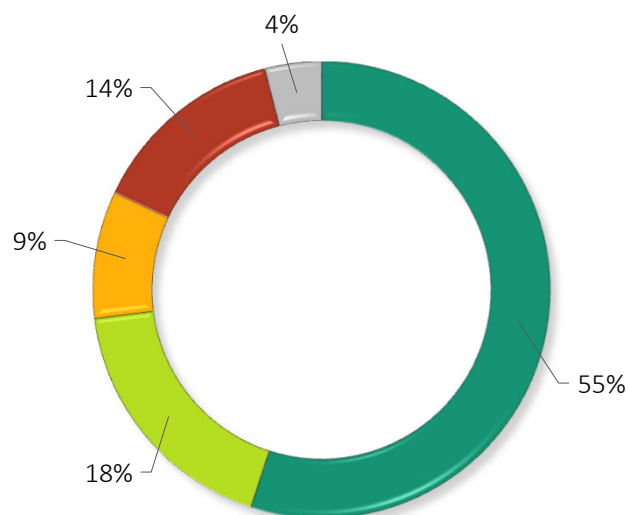
Base : Yverdonnois·e·s ayant profité des sources d'information



Pour ou contre la plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi

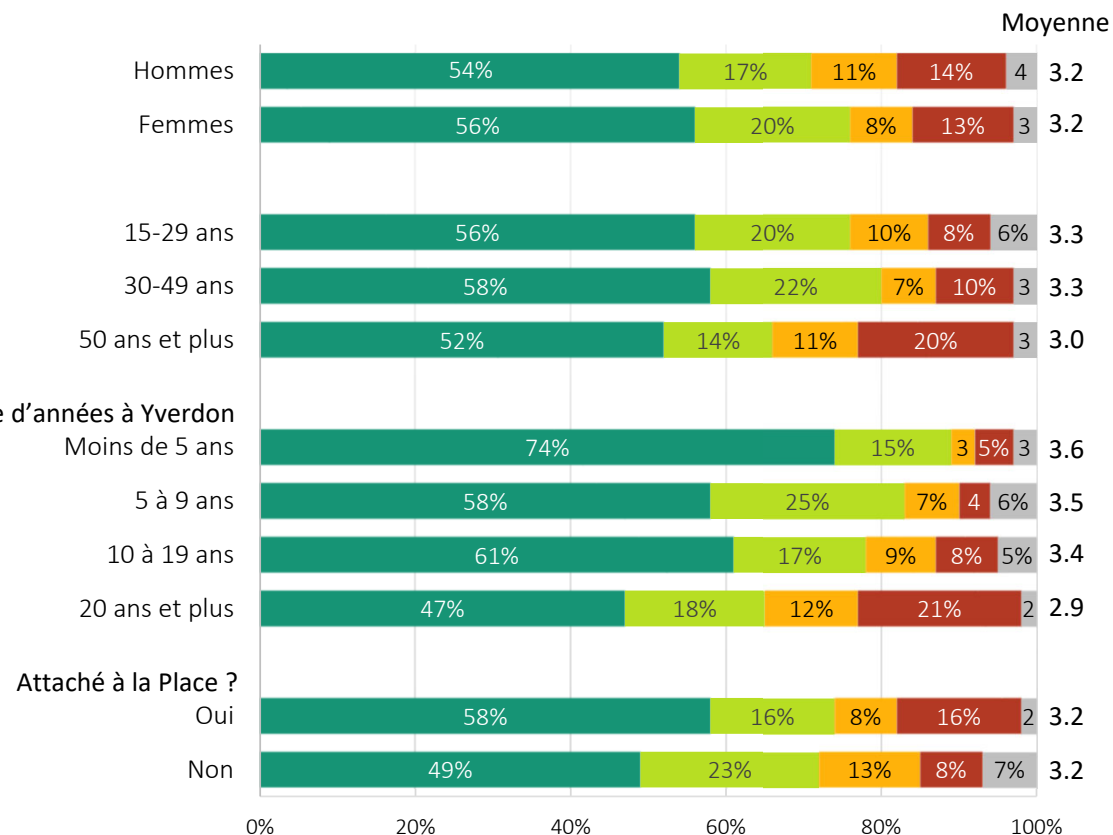
Identifiée comme l'un des principaux îlots de chaleur sur le territoire communal, ce projet consiste donc à planter un arbre (un platane) sur la place Pestalozzi, tout en maintenant la fonctionnalité de celle-ci. Les photos vous montrent ce à quoi ressemblerait la Place Pestalozzi dans le futur si un tel arbre était planté. Compte tenu de ce que vous savez de ce projet, à l'heure actuelle êtes-vous favorable ou non à la plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi ?

Base : 1'175 Yverdonnois-e-s



Moyenne : 3.2

- Oui, tout à fait (4)
- Oui, assez (3)
- Non, pas vraiment (2)
- Non, pas du tout (1)
- Ne sait pas

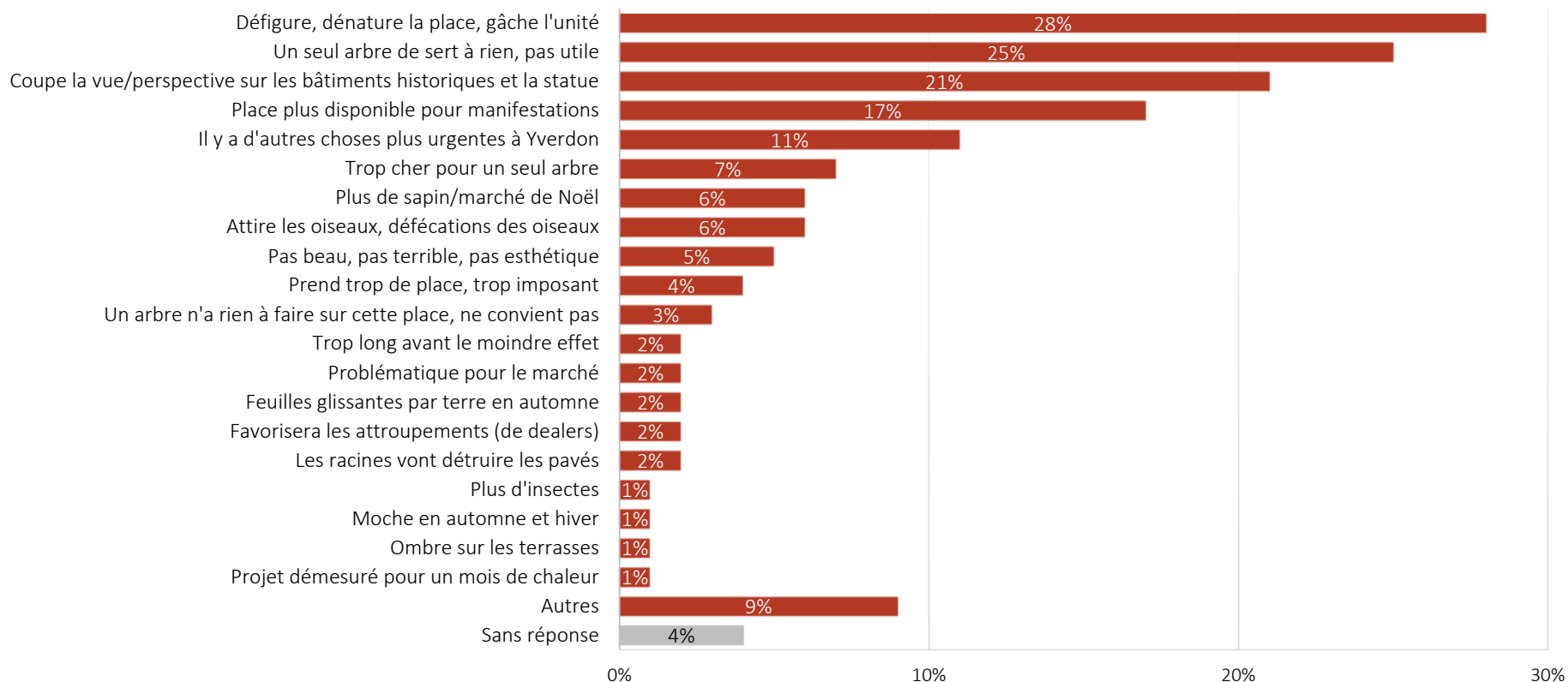


Spontanément, les raisons d'être contre la plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi

27

Pour quelle(s) raison(s) êtes-vous opposé à cet arbre sur la Place Pestalozzi ?

Base : 274 Yverdonnois·e·s opposé·e·s au projet

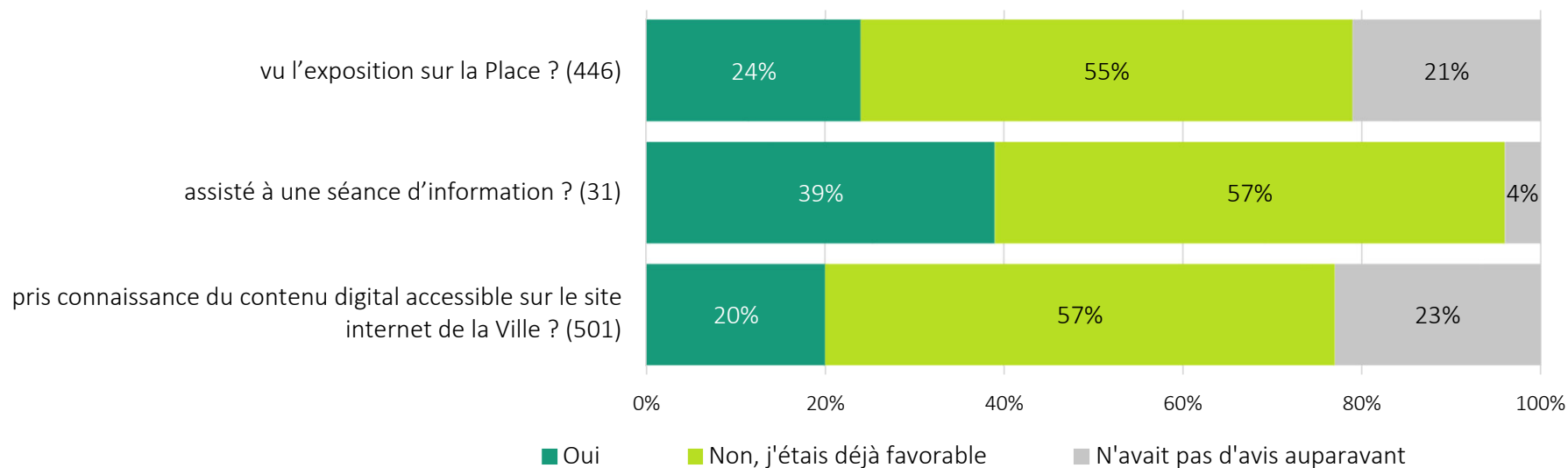


Evolution de l'avis après information

28

Est-ce que votre avis sur le fait de planter un arbre sur le Place Pestalozzi a évolué favorablement après avoir...

Base : Yverdonnois·e·s ayant profité des sources d'information et favorables à la plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi

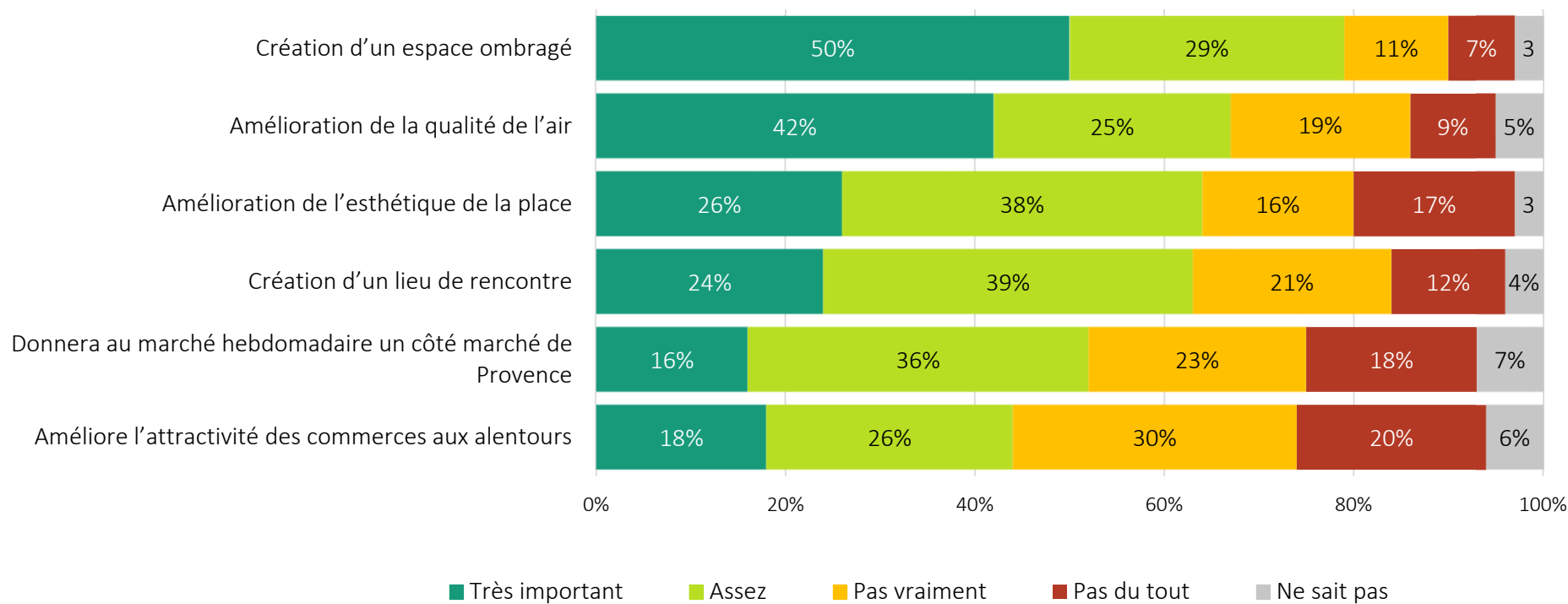


Les potentiels avantages d'un arbre sur la Place Pestalozzi

29

Et avez-vous trouvé instructive ou non...

Base : 1'175 Yverdonnois-e-s

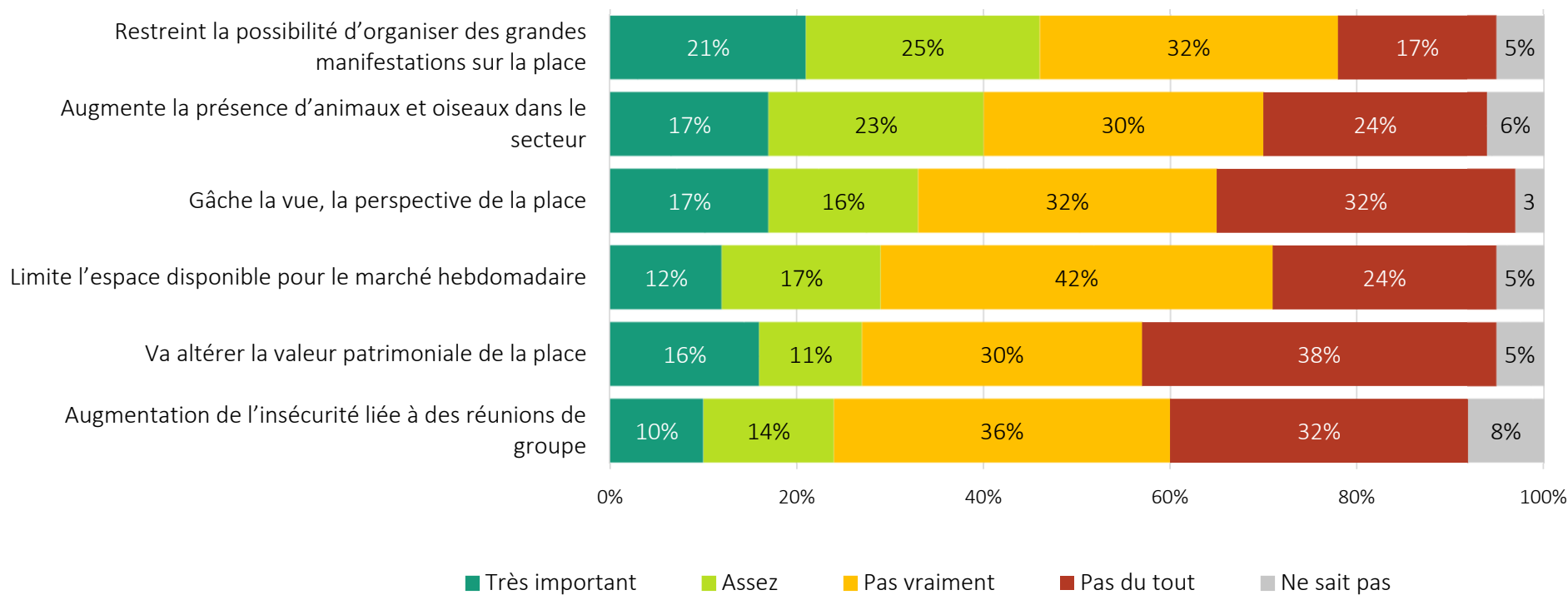


Les potentiels inconvénients d'un arbre sur la Place Pestalozzi

30

Et avez-vous trouvé instructive ou non...

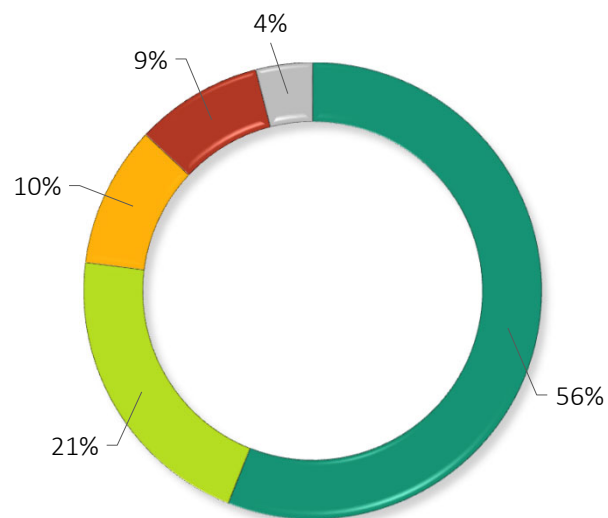
Base : 1'175 Yverdonnois-e-s



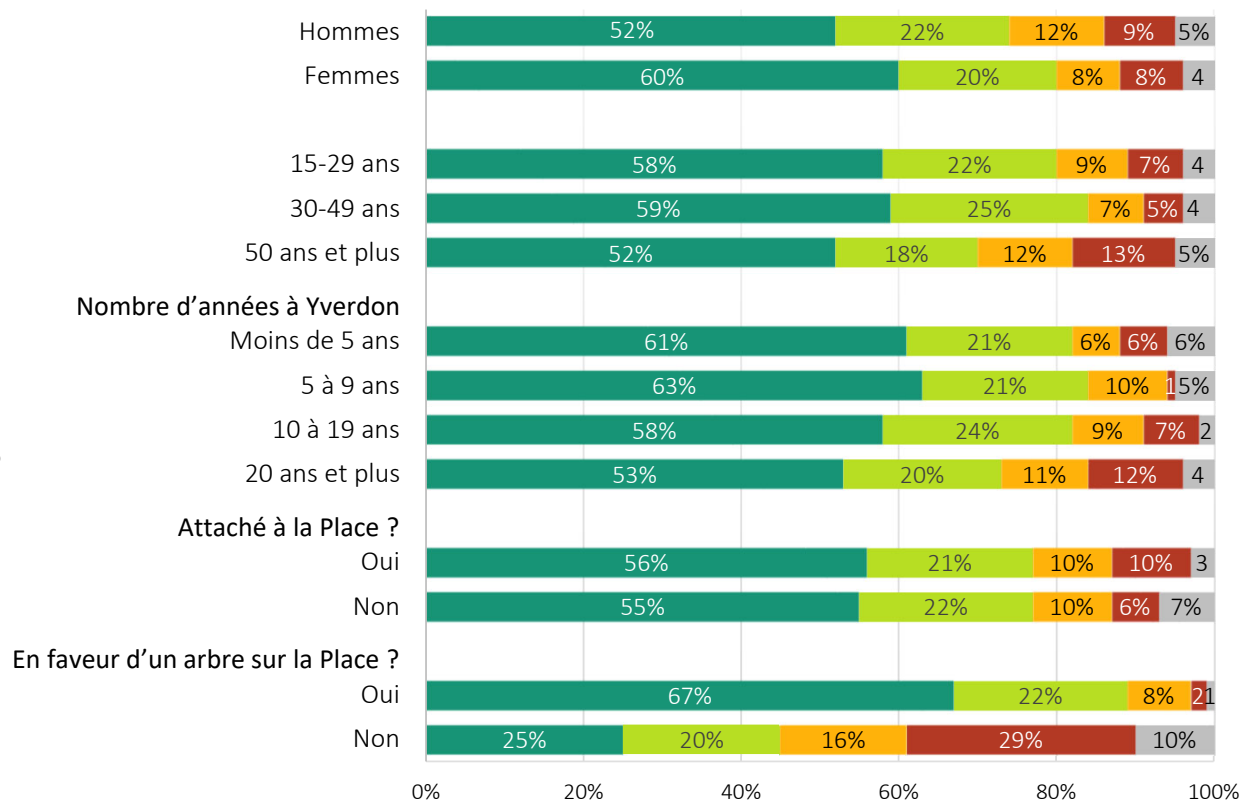
Installation d'assises sous et autour de l'arbre

Que vous soyez pour ou contre, si au final un arbre est planté sur la Place Pestalozzi, considérez-vous que la Commune doit alors installer des assises (bancs, chaises, autres) sous et autour de cet arbre ?

Base : 1'175 Yverdonnois-e-s



■ Oui, tout à fait ■ Oui, assez
■ Non, pas vraiment ■ Non, pas du tout
■ Ne sait pas

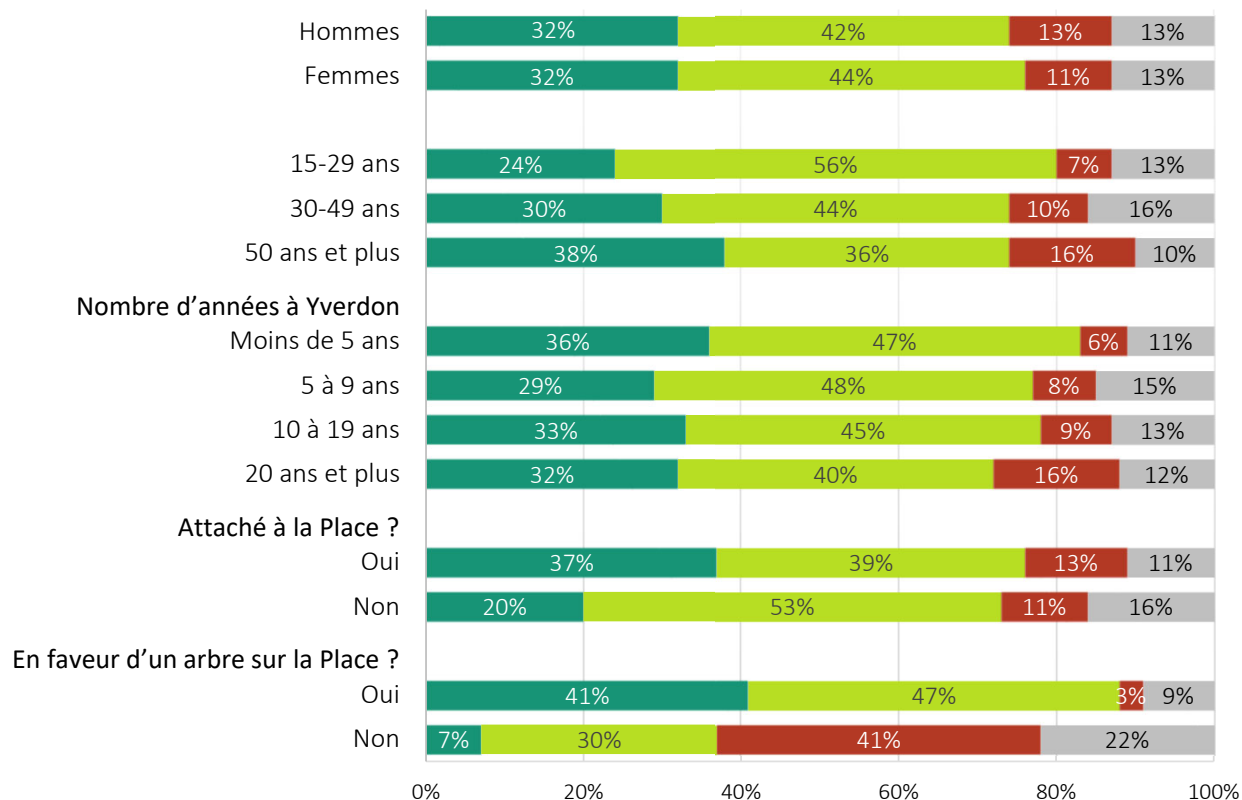
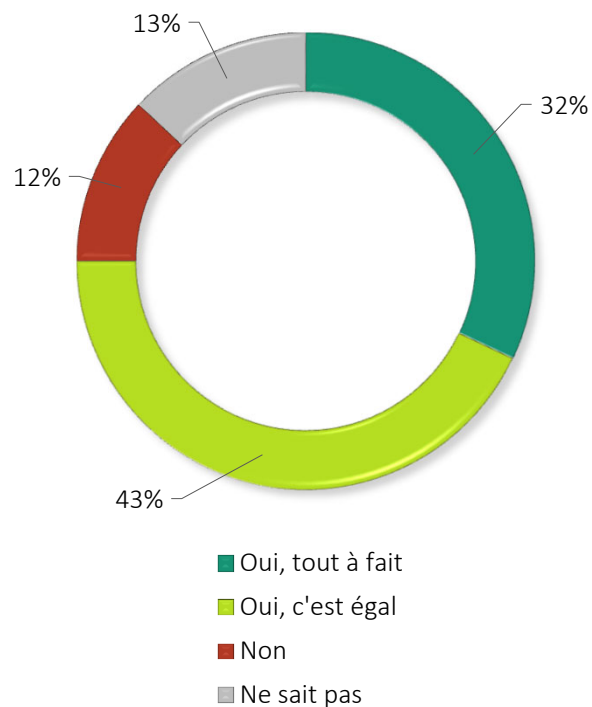


Appréciation de la plantation d'un platane

32

Si un arbre est effectivement planté sur la Place Pestalozzi, ce sera probablement un platane ? Est-ce que cela vous convient ou non ?

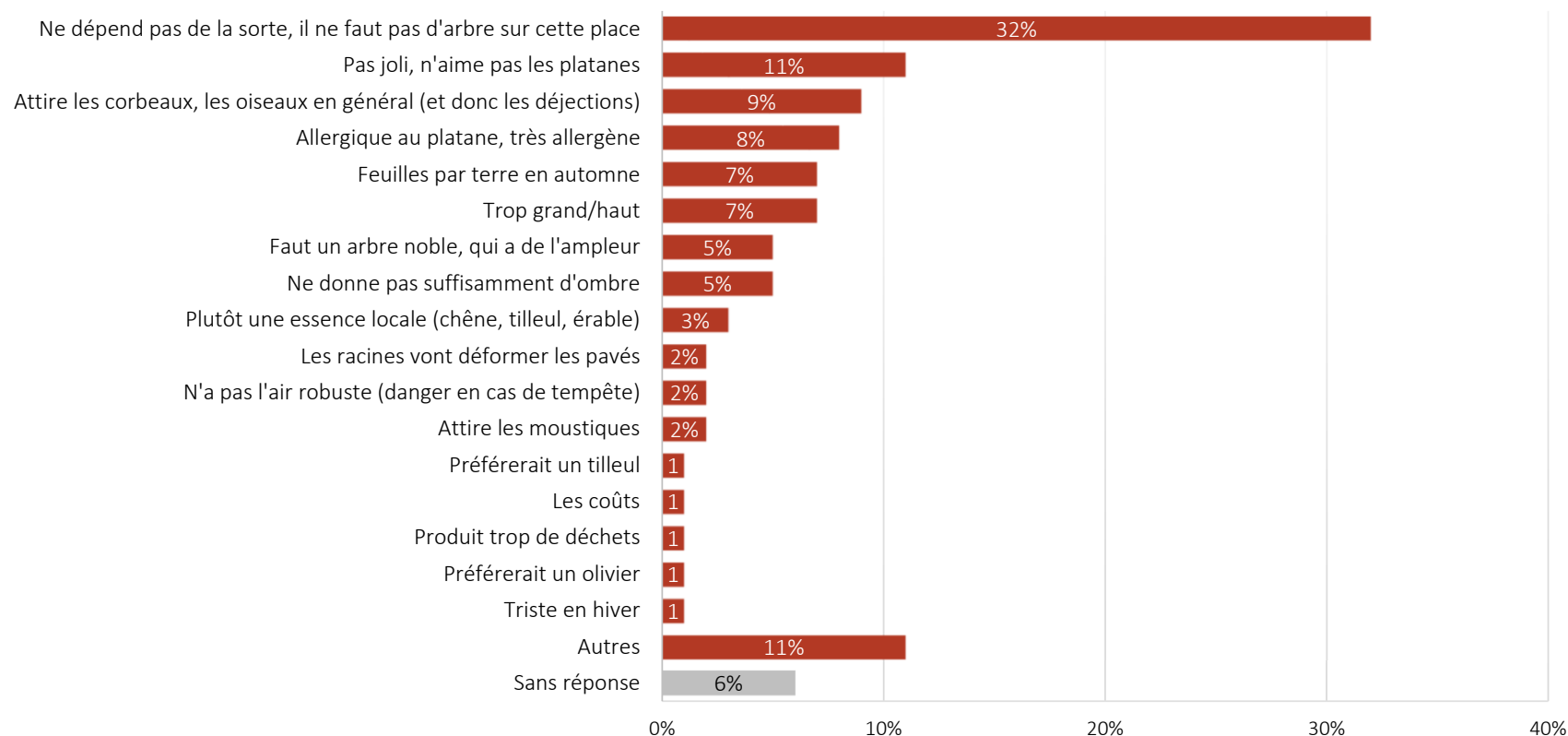
Base : 1'175 Yverdonnois-e-s



En spontané, les raisons d'être contre un platane

Pour quelle(s) raison(s) êtes-vous opposé à cet arbre sur la Place Pestalozzi ?

Base : 140 Yverdonnois·e·s ne souhaitant pas un platane sur la Place Pestalozzi

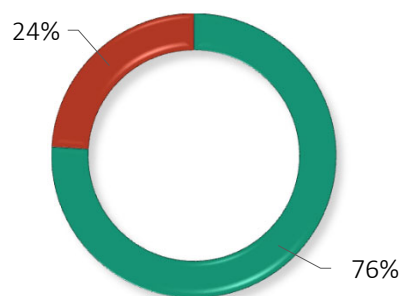


Souhait de voir plus d'arbres plantés

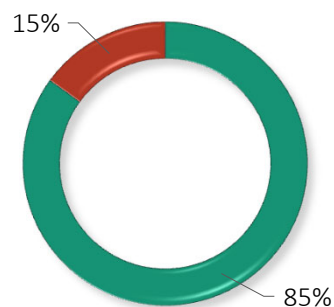
Aimeriez-vous que davantage d'arbres soient plantés...

Base : 1'175 Yverdonnois-e-s

Dans le centre-ville d'Yverdon

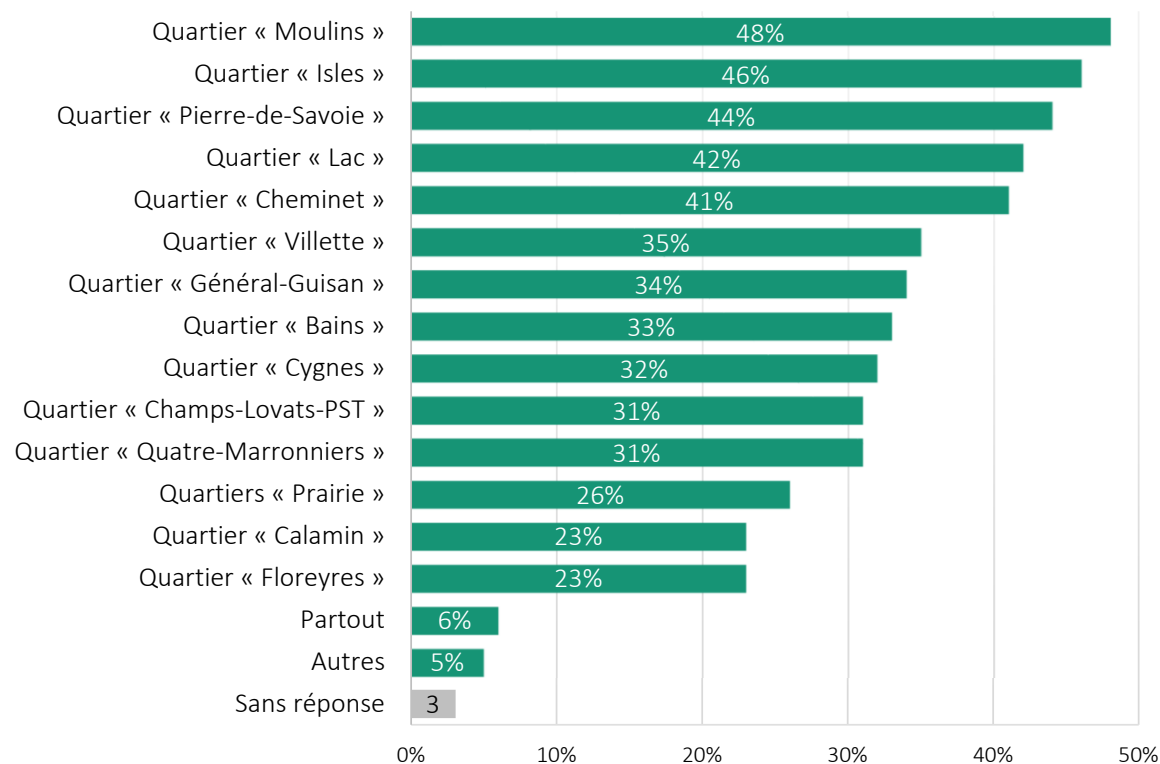


Ailleurs sur la commune d'Yverdon



■ Oui ■ Non

Dans quel(s) quartier(s)



Synthèse

- Le changement climatique et ses répercussions inquiètent la majorité des Yverdonnois·e·s, mais surtout à l'échelle de la planète ou du pays, un peu moins à celle du canton ou de la commune.
- L'inquiétude est de manière générale la même pour tous, elle est cependant un peu moins prononcée chez les moins de 30 ans.
- C'est avant tout à la Confédération de protéger la population contre les effets du réchauffement climatique, très peu sont ceux qui considèrent que la première responsabilité revient à la commune.
- Une majorité nette des répondant·e·s se préoccupent des îlots de chaleur en ville d'Yverdon, mais peu vraiment inquiet·ète·s.
- La Place Pestalozzi est un lieu de passage et de fréquentation hebdomadaire de sept Yverdonnois·e·s sur dix et la même proportion se déclare très attachée à cette place.
- Plus de la moitié des répondant·e·s ont découvert l'exposition sur la Place Pestalozzi ou lu des articles de presse ou en ligne sur le projet de plantation d'un arbre sur la place.
- L'information fournie par la commune est jugée positivement par tous les sous-groupes, seules les personnes opposées au projet la jugeant mauvaise.
- Les trois quarts s'expriment en faveur de la plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi, une proportion similaire demandant alors des assises sous et autour du futur arbre.
- Les opposants le sont surtout par crainte que l'arbre défigure la place et coupe la vue sur les bâtiments historiques et la statue; ils sont également 25% à estimer qu'un seul arbre ne servira à rien.
- L'ombre et l'amélioration de la qualité de l'air sont les deux principaux avantages retenus par les répondant·e·s. A l'opposé, on craint surtout le fait de ne plus pouvoir organiser de grandes manifestations sur la place ainsi que l'augmentation de la présence d'animaux, plus spécifiquement des corbeaux.
- Un tiers est d'accord avec la plantation d'un platane et 43% ne se préoccupent pas du type d'arbre, il n'y a donc que 12% d'opposants à cette essence. Mais la plupart s'opposeraient à n'importe quel autre type d'arbre.
- Les trois quarts et près de neuf personnes sur dix réclament plus d'arbres dans le centre d'Yverdon ainsi qu'ailleurs sur la commune.



Étude sur le projet de plantation d'un
arbre sur la Place Pestalozzi
Novembre 2024





1. Tout d'abord, est-ce que les changements climatiques actuels et leurs conséquences (augmentation des températures, sécheresse, tempêtes, inondations, etc.) vous inquiètent ou non ?

Beaucoup, assez, pas vraiment, pas du tout

- 1) à l'échelle de la planète ?
- 2) à l'échelle de la Suisse ?
- 3) à l'échelle de la commune d'Yverdon-les-Bains ?
- 4) à l'échelle de votre quartier ?

2. Selon-vous, qui est prioritairement responsable de vous protéger contre les conséquences du réchauffement climatique (augmentation des températures, sécheresse, tempêtes, inondations, etc.) ? Est-ce...
Et en deuxième ?

- La Confédération
- Le Canton
- La Commune d'Yverdon-les-Bains

3. Depuis 2022, la Ville d'Yverdon-les-Bains a mis en place une stratégie de végétalisation avec laquelle elle entend lutter contre certains effets du changement climatique comme les îlots de chaleur et limiter le plus possible leurs conséquences.
De manière générale, la problématique des îlots de chaleur vous paraît-elle problématique en ville d'Yverdon-les-Bains?

- Oui, très problématique
- Oui, assez
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

4. A quel rythme fréquentez-vous/passez-vous par la Place Pestalozzi en général ?

- Tous les jours ou presque
- Plusieurs fois par semaine
- Une fois par semaine
- 2-3 fois par mois
- Moins souvent
- Jamais

5. Pour quelles raisons fréquentez-vous la Place Pestalozzi et ses alentours ?

Plusieurs réponses possible

- de passage, c'est sur mon chemin
- pour le marché hebdomadaire
- pour les loisirs
- pour faire des achats
- pour les restaurants/café
- pour sociabiliser, rencontrer des gens
- autres, précisez : _____

6. Diriez-vous que vous êtes attaché-e à la Place Pestalozzi, qu'elle a une valeur particulière pour vous ?

- | | |
|---------------------|-------|
| - Oui, beaucoup | → Q.7 |
| - Oui, assez | → Q.7 |
| - Non, pas vraiment | → Q.8 |
| - Non, pas du tout | → Q.8 |

7. Pour quelle(s) raison(s) êtes-vous attaché-e à cette Place ?

- elle est belle
- lieu emblématique de la ville
- valeur patrimoniale, beaux édifices
- place du marché hebdomadaire
- pour les restaurants/café
- lieu de réunion, de sociabilisation
- pour les commerces aux alentours
- Autres, précisez : _____

8. Est-ce qu'en l'état actuel, vous considérez que les adjectifs suivants sont adaptés pour décrire la Place Pestalozzi ?

Oui, tout à fait / Oui, assez / Non, pas vraiment / Non, pas du tout / Ne sais pas

Programmation : adjectif positif ou négatif en aléatoire (seul l'adjectif positif ou l'adjectif négatif apparaîtra)

- Sympathique / Antipathique
- Joyeuse / Triste
- Animée / Sans vie
- Belle / moche
- Rafranchissante, aérée / Chaude, étouffante
- Bien aménagée / Vide, déserte
- Lieu de rencontre / Lieu de passage uniquement

9. Pendant tout le mois de septembre, une exposition a été installée à la Place Pestalozzi pour présenter un projet consistant à planter un arbre sur cette place afin de lutter notamment contre les îlots de chaleur. En parallèle, différentes rencontres ont été organisées avec la population pour présenter et discuter de ce projet. Vous-même, avez-vous...

Réponses : Oui / Non

- vu cette exposition sur la Place Pestalozzi ?
- assisté à une ou plusieurs séances d'information ?
- lu des articles de presse ou du contenu en ligne ?

Pour ceux qui ont répondu « Oui » à l'item 1 ou à l'item 2 en Q.9, les autres vont en Q.11

10. Comment avez-vous appris l'existence de cette exposition et des séances d'information ?

- En passant par la place
- Par le bouche à oreille
- Sur le site de la commune
- Tous ménages (Rive Sud, courriers)
- Sur les réseaux sociaux
- Dans la presse (24 Heures, la Région)
- A la radio
- A la tv (La Télé / Canal Alpha)
- Autres, précisez : _____

Programmation : présenter les items selon réponses en Q.9

11. Et avez-vous trouvé instructive ou non...

Très, Assez, pas vraiment, pas du tout, ne sais pas

- l'exposition sur la Place Pestalozzi ?
- la ou les séances d'information ?
- le contenu digital accessible sur le site internet de la Ville

12. Identifiée comme l'un des principaux îlots de chaleur sur le territoire communale, ce projet consiste à planter un arbre (platane) sur la place Pestalozzi, tout en maintenant la fonctionnalité de celle-ci. Les photos ci-dessous vous montrent ce à quoi ressemblerait la Place Pestalozzi dans le futur si un tel arbre était planté.

Présenter les photos

Compte tenu de ce que vous savez de ce projet, à l'heure actuelle êtes-vous favorable ou non à la plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi ?

- | | |
|---------------------|-------------------|
| - Oui, tout à fait | → aller à la Q.14 |
| - Oui, assez | → aller à la Q.14 |
| - Non, pas vraiment | → aller à la Q.13 |
| - Non, pas du tout | → aller à la Q.13 |
| - Ne sais pas | → aller à la Q.14 |

13. Pour quelle(s) raison(s) êtes-vous opposé à cette arbre sur la Place Pestalozzi ?

14. Que vous soyez pour ou contre, si au final un arbre est planté sur la Place Pestalozzi, considérez-vous que la Commune doit alors installer des assises (bancs, chaises, autres) sous et autour de cet arbre ?

- Oui, tout à fait
- Oui, assez
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout
- Ne sais pas

Programmation : ordre aléatoire des deux questions suivantes

15. Voici une liste de potentiels avantages à planter un arbre sur la Place Pestalozzi, pour chacun veuillez indiquer s'il s'agit pour vous d'un avantage important ou non.

Programmation : ordre aléatoire

Très important, assez, pas vraiment, pas du tout

- Création d'un espace ombragé
- Amélioration de la qualité de l'air
- Amélioration de l'esthétique de la place
- Améliore l'attractivité des commerces aux alentours
- Création d'un lieu de rencontre
- Donnera au marché hebdomadaire un côté marché de Provence

16. Voici une liste de potentiels inconvénients à planter un arbre sur la Place Pestalozzi, pour chacun veuillez indiquer s'il s'agit pour vous d'un inconvénient important ou non.

Programmation : ordre aléatoire

Très important, assez, pas vraiment, pas du tout

- Gâche la vue, la perspective de la place
- Restreint la possibilité d'organiser des grandes manifestations sur la place
- Limite l'espace disponible pour le marché hebdomadaire
- Augmentation de l'insécurité liée à des réunions de groupe
- Augmente la présence d'animaux et oiseaux dans le secteur
- Va altérer la valeur patrimoniale de la place

Pour ceux qui ont répondu être favorable en Q.12 et selon réponse en Q.9

17. Est-ce que votre avis sur le fait de planter un arbre sur la Place Pestalozzi a évolué favorablement après avoir...

Réponses possibles : Oui / Non, j'étais déjà favorable / N'avais pas d'avis auparavant

- vu l'exposition sur la Place ?
- assisté à une séance d'information ?
- pris connaissance du contenu digital accessible sur le site internet de la Ville

18. Si un arbre est effectivement planté sur la Place Pestalozzi, ce sera probablement un platane ? Est-ce que cela vous convient ou non ?

- Oui, tout à fait → aller à la Q.20
- Oui, c'est égal → aller à la Q.20
- Non → aller à la Q.19
- Ne sais pas → aller à la Q.20

19. Pour quelle(s) raison cela ne vous convient pas ?

20. Aimeriez-vous que davantage d'arbres soient plantés...

Oui / Non

- dans le centre-ville d'Yverdon ?
- ailleurs sur la commune d'Yverdon ?

21. Où dans la commune aimeriez-vous davantage d'arbres ?

Insérer la carte des quartiers

- Quartier « Bains »
- Quartier « Calamin »
- Quartier « Champs-Lovats-PST »
- Quartier « Cheminet »
- Quartier « Cygnes »
- Quartier « Floreyres »
- Quartier « Général-Guisan »
- Quartier « Isles »
- Quartier « Lac »
- Quartier « Moulins »
- Quartier « Pierre-de-Savoie »
- Quartier « Quatre-Marronniers »
- Quartier « Villette »
- Quartiers « Prairie »
- Autres, précisez : _____

22. En définitive, pour un projet tel que la plantation d'un arbre sur la Place Pestalozzi, qui doit décider de le faire ou non selon vous ? Est-ce...

- La Municipalité ?
- Le Conseil communal
- La population (votation)

23. Pour terminer, avez-vous quelque chose à ajouter, un commentaire à faire sur un point qui n'a pas été abordé ou alors sur le questionnaire et cette étude ?

Questions socio-démo

- Âge
- Niveau de formation
- Nbre d'années à Yverdon

Données reprises du fichier d'adresses

- Sexe
- Localisation



Et si on plantait l'arbre au centre ?

Exposition du projet
du 2 au 27 septembre 2024
Place Pestalozzi
Yverdon-les-Bains

Un arbre au centre

Démarche participative

Cœur historique d'Yverdon-les-Bains, la place Pestalozzi est un lieu de rencontre très apprécié de bon nombre d'entre nous. Pour apporter de l'ombre et de la fraîcheur en été, la Ville évalue la possibilité de planter un arbre majeur en son centre.

À travers cette série de panneaux, découvrez les bienfaits de la végétalisation, les enjeux du réchauffement climatique en ville ou encore l'évolution de la place Pestalozzi au fil du temps. Le projet de végétalisation envisagé vous est également présenté et vous êtes invité·es à donner votre avis à son propos.

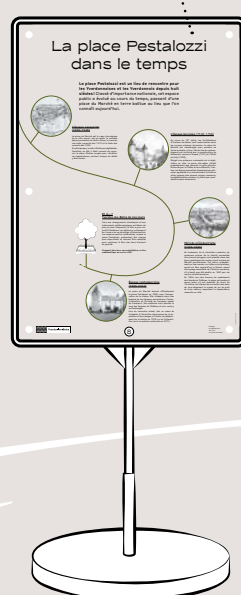
Bonne visite !
de cette place ?

Cette exposition a été élaborée par la Ville d'Yverdon-les-Bains, dans le cadre de sa stratégie de végétalisation et d'arborisation.

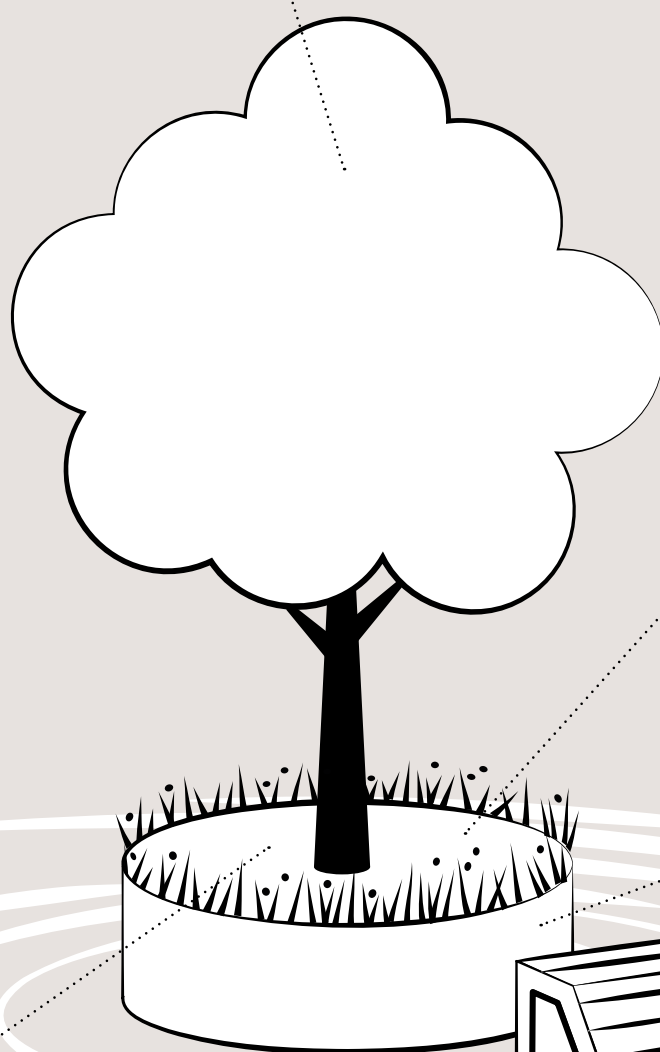
Une expo durable

Tous les matériaux utilisés pour cette exposition sont issus de ressources durables, recyclées et locales. Par la suite, ils permettront la réalisation de nouveaux projets.

Les panneaux et la structure en acier seront réutilisés pour d'autres expositions éphémères



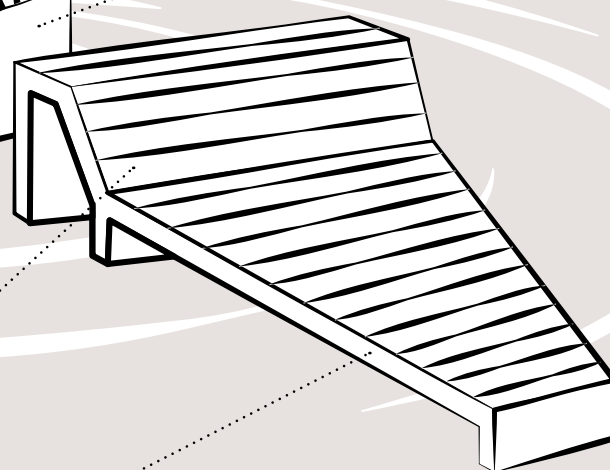
Ce platane en pot âgé d'une dizaine d'années sera prochainement planté ailleurs en ville



La terre provient de surplus de chantiers yverdonnois et sera revalorisée dans les espaces verts de la ville

La structure du pot a été fabriquée à partir d'un ancien silo à grain de la région

Le paillis au pied de l'arbre provient de la roselière de la Grande Cariçaie



Le mobilier urbain a été fabriqué par nos équipes avec du bois local

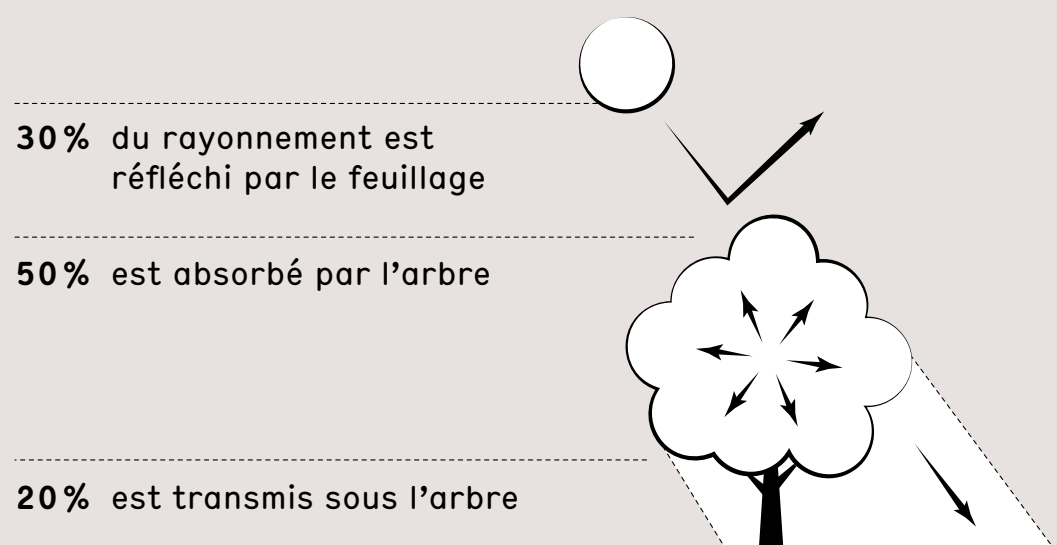
Marquage éphémère symbolisant le développement de la canopée dans le temps

Un îlot de chaleur, c'est quoi ?

Un îlot de chaleur est une zone urbaine où la **température augmente plus fortement** que dans les zones rurales voisines. Ce phénomène est principalement causé par les **activités humaines** et le **remplacement de surfaces naturelles** par des structures telles que des bâtiments, des routes et des parkings, qui absorbent et emmagasinent davantage l'énergie solaire.

Une étude menée à l'EPFL montre que les îlots de chaleur ont également un **impact sur la santé**, en augmentant les risques de maladies respiratoires et cardiovasculaires.

Face à ces défis, multiplier les **espaces verts** et planter des arbres sont des stratégies efficaces. Les plantes, grâce à l'ombrage et à l'humidité qu'elles procurent, **réduisent la température** en ville et **améliorent la qualité de l'air**. Les environnements urbains deviennent ainsi plus **viables et résilients** face au changement climatique.



L'indice de canopée

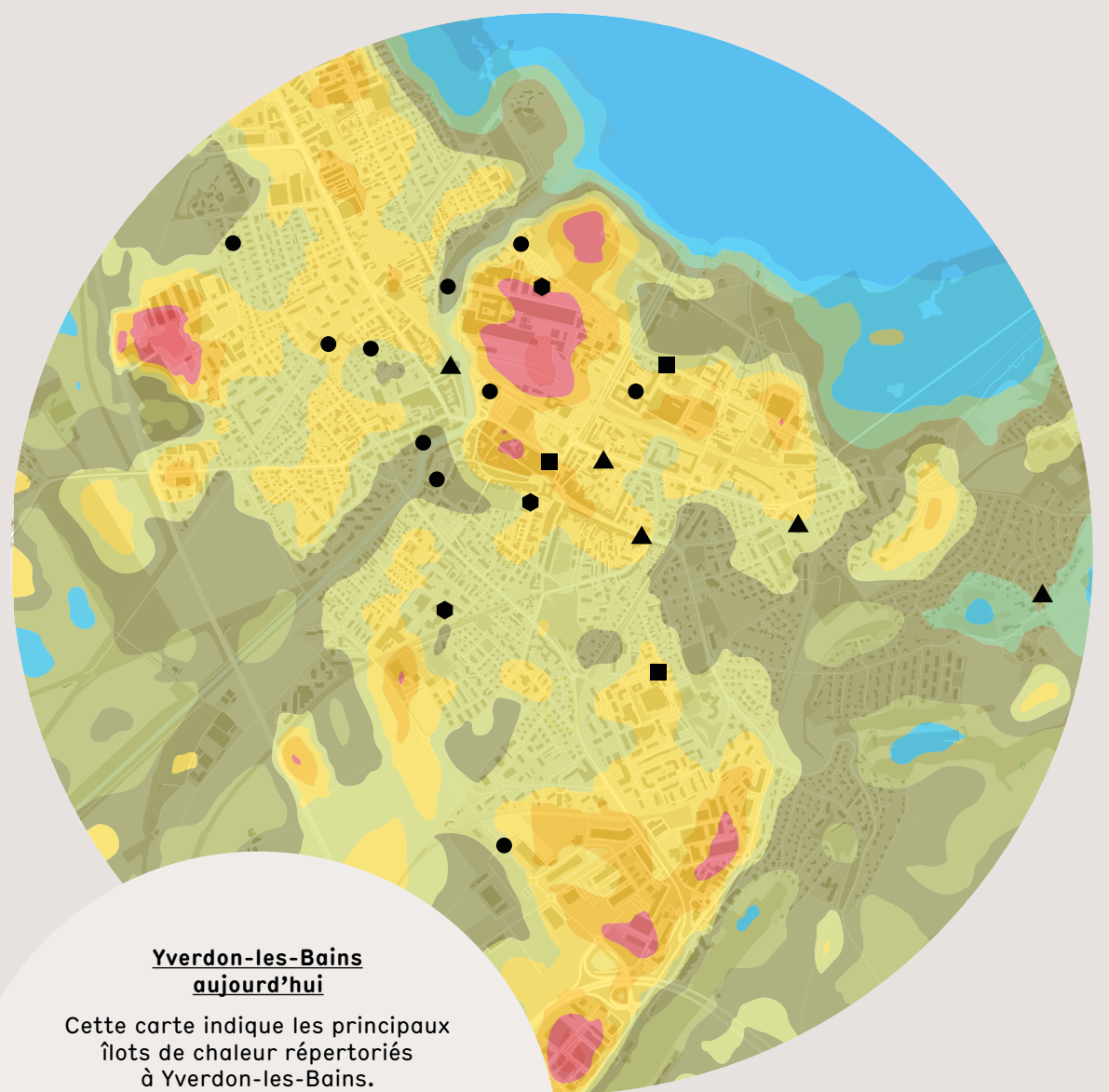
est déterminé par la surface de feuillage et d'ombre que procurent les arbres sur un territoire donné. Plus il est élevé, plus les températures diminuent.

-1°C

c'est la réduction de température grâce à l'indice de canopée actuel de 17%

-2°C

c'est la réduction de température prévue grâce à l'indice de canopée de 33% visé pour 2050



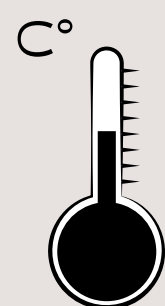
Îlots de chaleur et vulnérabilité

Source: biol conseils, 2022

■ Centre hospitalier ● Accueil de jour ● Scolarité obligatoire ▲ EMS

+0-2°C +2-3°C +3-4°C +4-5°C +5-5,5°C

+5,5-6°C +6-6,5°C +6,5-7°C +7,5-8°C +8-8,5°C

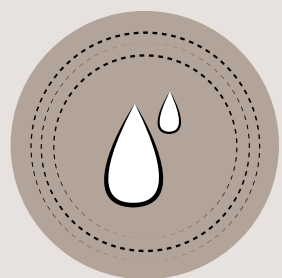


Dans une zone arborisée, la température est de 4 à 6 degrés plus basse qu'ailleurs en ville.

L'arbre, un précieux allié

Les arbres sont des **témoins de notre histoire** et des **symboles de notre patrimoine**. Ils structurent notre environnement et nous rendent de **nombreux services**, en participant à la préservation de notre **écosystème** et en améliorant notre **qualité de vie**.

À Yverdon-les-Bains comme ailleurs, leur présence enrichit notre quotidien : **une ombre bienvenue** lors d'une balade estivale, **un espace vert agréable**, **des jeux d'exploration pour les enfants...** nous en avons déjà toutes et tous profité. Alors valorisons-les et prenons-en soin !



Captation et stockage de l'eau

Par leurs racines, les arbres absorbent l'eau de pluie et la stockent dans leur système vasculaire. Ils participent ainsi à réduire les risques d'inondation et les aléas de ruissellement.



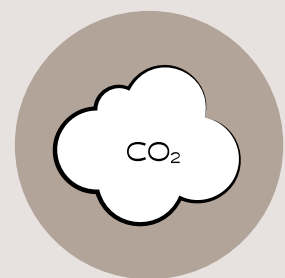
Habitat pour la biodiversité

Les arbres sont essentiels pour la faune et la flore, leur fournissant abri, nourriture et site de reproduction.



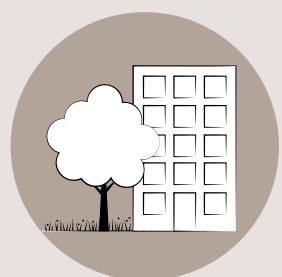
Diminution de la température ambiante

Grâce à l'ombre et à l'humidité qu'il procure, le feuillage permet d'abaisser la température sous les arbres jusqu'à 8°C en plein été.



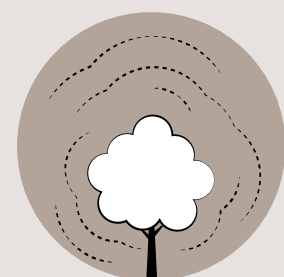
CO₂ et autres particules polluantes

Un arbre capte en moyenne 25 kg de CO₂ par an et est capable de filtrer certaines particules polluantes.



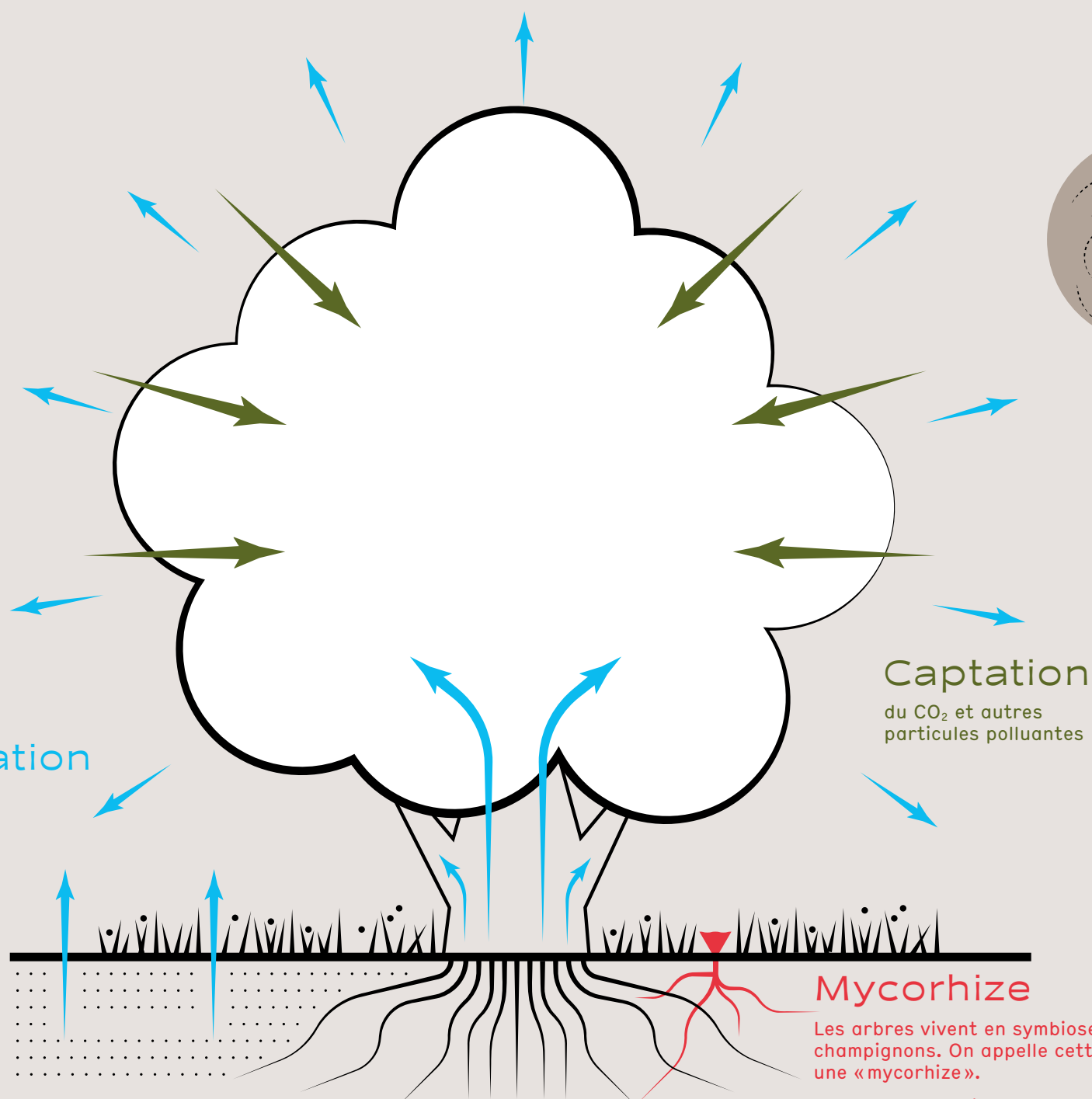
Composante esthétique

Les arbres rendent la ville plus belle et participent à créer des environnements qui favorisent la santé mentale.



Diminution des nuisances sonores

Les arbres agissent comme des barrières naturelles contre le bruit en absorbant les vibrations sonores.



Les arbres fournissent les champignons en sucre, issu de la photosynthèse. En contrepartie, les champignons permettent aux arbres d'étendre leur réseau racinaire afin de capter davantage d'eau et de sels minéraux.

Les projets de végétalisation

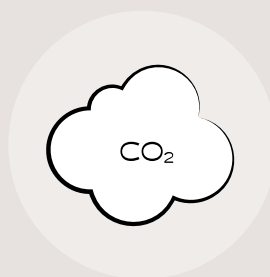
Si les émissions mondiales de gaz à effet de serre poursuivent leur hausse, la température moyenne en Suisse pourrait augmenter de **4,8 à 6,9°C d'ici à 2100** par rapport à l'ère préindustrielle.

Sans action de notre part, les vagues de chaleur s'intensifieront, créant des **îlots de chaleur oppressants et dangereux pour la santé**.

Pergola végétalisée du parking du Château

La plantation de plantes grimpantes (ici des kiwis) permet d'ombrager des espaces de rencontre exposés au soleil.

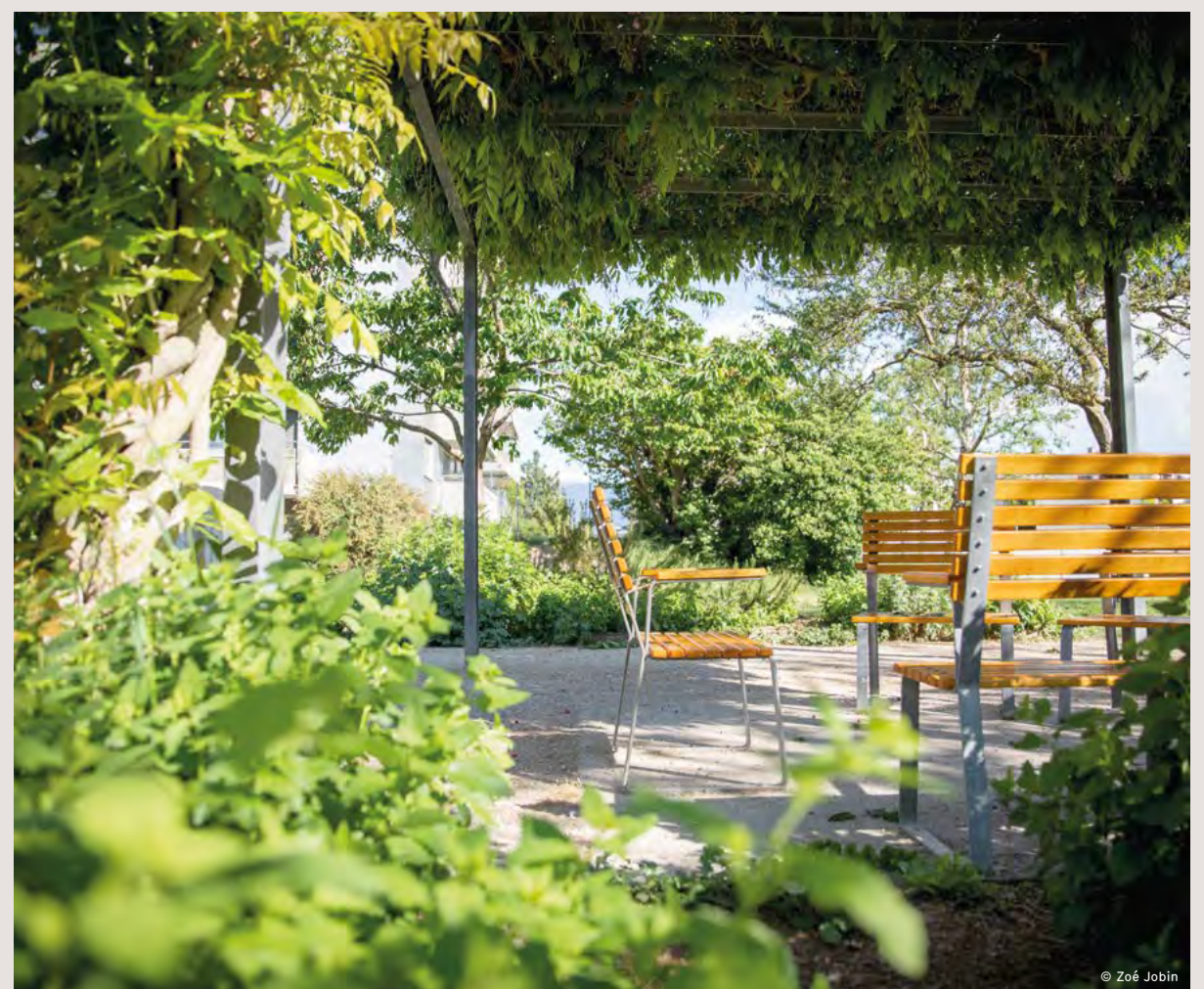
- Rafraîchissement de l'air
- Espaces de rencontre agréables
- Récolte de fruits



© Halsundbeinbruch Film

Pour contrer ces défis, la Ville d'Yverdon-les-Bains a adopté une **stratégie de végétalisation**, reconnaissant que **les arbres et les végétaux** jouent un **rôle crucial** dans l'atténuation des effets néfastes du changement climatique.

Découvrez les premiers **projets** de cette stratégie et leurs **atouts** pour l'environnement.



© Zoé Jobin



Jardin de poche à Pierre-de-Savoie

35 arbres et 2111 arbustes plantés, une nouvelle noue d'infiltration et un entretien différencié respectant l'environnement du parc atténuent les effets du réchauffement climatique tout en préservant l'attrait du lieu pour la population.

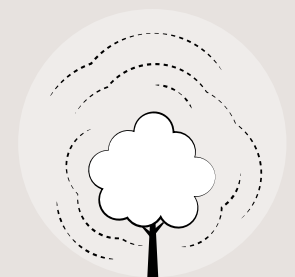
- Lutte contre les îlots de chaleur
- Ville « éponge »
- Renforcement de la biodiversité
- Espaces de rencontre agréables



Micro-forêt sur le site de l'ancien skatepark

La déminéralisation de 500m² de terrain ainsi que la plantation de 120 arbres et 500 arbustes diminuent les effets d'îlots de chaleur et absorbent les eaux de ruissellement.

- Lutte contre les îlots de chaleur
- Augmentation du pouvoir rafraîchissant de la Thièle
- Écosystème forestier
- Renforcement de la biodiversité
- Espaces de rencontre agréables



© Sarah Corp

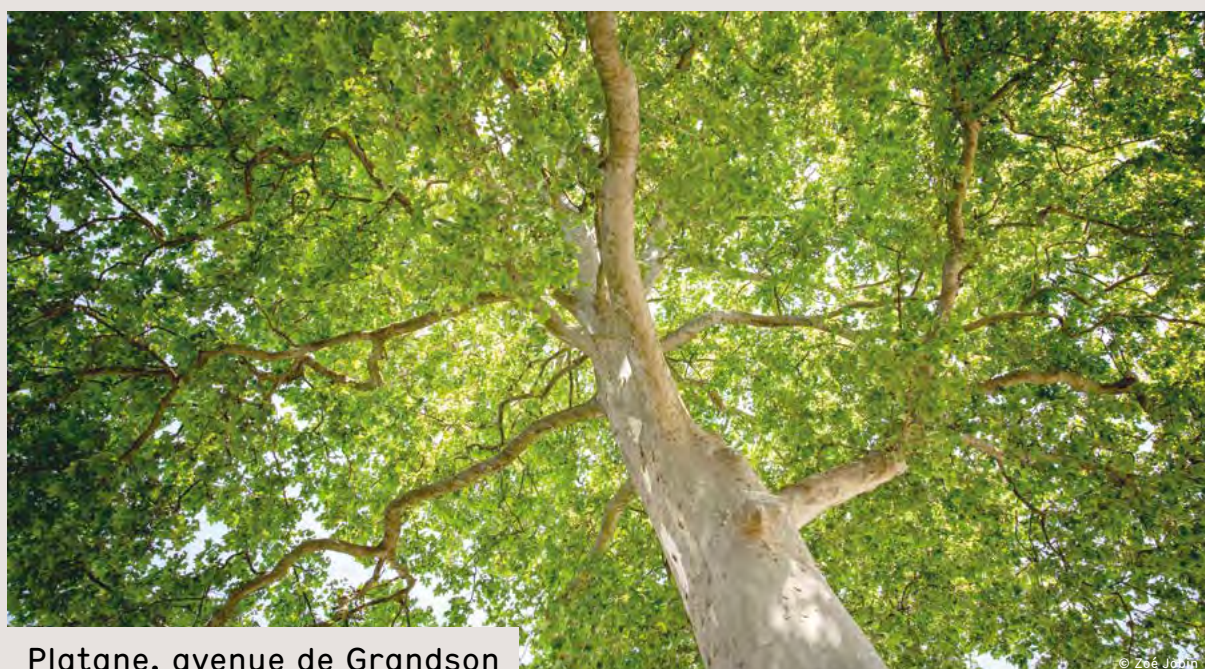
Les arbres symboliques

Témoins d'un événement, rapportés de voyage ou simplement plantés dans un but de collection, les arbres remarquables d'Yverdon-les-Bains sont des **symboles importants** de notre ville. En offrant des zones ombragées pour se détendre et des lieux de rencontre, ils constituent des **points de ralliement** et participent à renforcer le **vivre-ensemble** au cœur de notre cité thermale.

En encourageant un lien avec la nature, ces arbres majeurs contribuent de plus à améliorer la qualité

de vie, en favorisant notamment le bien-être mental et physique. Plus que de simples éléments décoratifs, ce sont des acteurs clés pour la promotion d'un environnement urbain durable et inclusif.

- Symbole du patrimoine
- Éducation à l'environnement
- Espaces de rencontre
- Événements culturels
- Célébrations et traditions



La place Pestalozzi dans le temps

La place Pestalozzi est un lieu de rencontre pour les Yverdonnoises et les Yverdonnois depuis huit siècles ! Classé d'importance nationale, cet espace public a évolué au cours du temps, passant d'une place du Marché en terre battue au lieu que l'on connaît aujourd'hui.



L'époque savoyarde (1260-1536)

La place du Marché est le cœur névralgique de la ville neuve : elle accueille la nouvelle église paroissiale de Notre-Dame, le marché, une halle couverte dès 1472 et la Salle des conseils dès 1522.

À cette époque, la ville n'était pas végétalisée. Toutefois, en été, il était courant de recouvrir la place d'herbe coupée pour rafraîchir les températures, surtout lorsque du bétail y était vendu.



L'époque bernoise (1536-1798)

Au cours du 18^e siècle, les fortifications d'Yverdon-les-Bains sont modernisées selon les normes urbaines bernoises. La place du Marché est réaménagée pour prendre sa forme actuelle, et son rôle de lieu de rassemblement est renforcé par la construction de bâtiments comme le Temple (1757) et l'Hôtel de Ville (1769).

Malgré une présence croissante de la végétation en ville, la place elle-même n'était probablement pas arborée à cette période. Entourée par la Thièle et ses affluents, Yverdon-les-Bains jouissait de températures estivales agréables et, contrairement à d'autres villes suisses plus denses comme Lausanne, la végétalisation urbaine n'y était pas considérée comme nécessaire.



Période préindustrielle (1798-1890)

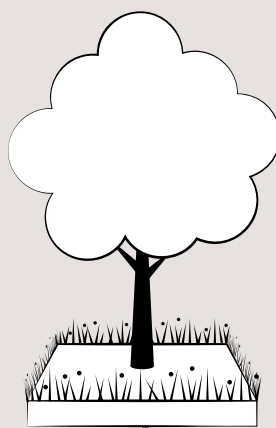
Au lendemain de la révolution vaudoise, de nombreux arbres de la liberté surmontés d'un bonnet phrygien sont plantés dans des lieux symboliques du canton, dont la place du Marché yverdonnoise. Cet arbre, probablement un marronnier, un chêne ou un platane, aurait pu être aujourd'hui le témoin vivant d'une page essentielle de l'histoire vaudoise, s'il n'avait pas été abattu en 1800 par les contre-révolutionnaires.

En 1804, lors des travaux de comblement des fossés du Château, la place est pavée et aucun arbre n'y est replanté. Au cours du 19^e siècle, les travaux de correction des eaux du Jura abaissent le niveau du lac de près de trois mètres, impactant la température ressentie en ville.

Et si... ? Yverdon-les-Bains de nos jours

Face aux changements climatiques et aux événements météorologiques extrêmes de plus en plus fréquents, la Ville a pour objectif d'améliorer sa résilience, notamment au travers de sa stratégie d'arborisation. Les espaces publics minéralisés, comme la place Pestalozzi, présentent des risques plus importants et doivent être adaptés pour continuer à être des lieux d'accueil de qualité.

Comment devrions-nous végétaliser ce lieu emblématique de notre ville ?



Époque contemporaine (1890-2024)

La place du Marché devient officiellement la place Pestalozzi en 1890, avec l'inauguration de la statue. Elle s'adapte alors aux besoins de son époque, marquée par l'industrialisation et l'arrivée de nouveaux modes de transport. Des platanes sont plantés le long des façades du Château et une route y est aménagée.

Lieu de rencontre animé, elle ne cesse de s'adapter à l'évolution des besoins de la population et des usages, à l'instar du déplacement de la statue en 1978 ou de l'interdiction de la circulation motorisée en 2013.

Pourquoi un arbre au centre ?

La Ville a évalué différentes possibilités pour apporter de la fraîcheur sur cette place. Afin que ce projet de végétalisation soit pérenne et s'intègre dans le centre historique d'Yverdon-les-Bains, elle a identifié les **exigences suivantes** :

Apporter
ombrage et fraîcheur

Proposer
des assises
ombragées

Correspondre
à l'affectation
de la place

Être en accord avec
le cadastre souterrain

Avoir des
exigences réalistes
en termes d'entretien

Préserver le
caractère emblématique
et patrimonial de la place

Présenter une bonne
résilience face aux
changements climatiques

Garantir
l'accessibilité
de la place

Valoriser
et dynamiser
le centre historique

Maintenir la possibilité
d'organiser des
événements
culturels et sportifs



Vue piétonne depuis la rue du Four

Parmi les différentes variantes étudiées, la plantation d'un arbre majeur adapté et emblématique au centre de la place s'est révélée être la plus adéquate pour concilier tous les usages et répondre aux différents critères listés ci-dessus.

L'ajout de mobilier urbain au pied de l'arbre peut faire de ce point central un nouveau lieu de rencontre et de convivialité pour les Yverdonnoises et les Yverdonnois.

Quel arbre au centre ?

Planter un arbre majeur au centre de la place Pestalozzi créerait un nouveau **point de repère**, **renforcerait l'identité du lieu** et, dans quelques années, garantirait une **zone ombragée** bienvenue en été.

Le choix de l'arbre ne peut être arbitraire. Son essence doit répondre à différents critères et contraintes qui ont été soigneusement analysés et pris en compte par le Service Mobilité, environnement et infrastructures de la Ville.

Selon les expert·es, le **platane** présenterait les meilleurs avantages, car :

Sa croissance est rapide :
il gagne en moyenne
30 à 60 cm par année

Sa résistance face
aux changements
climatiques est élevée

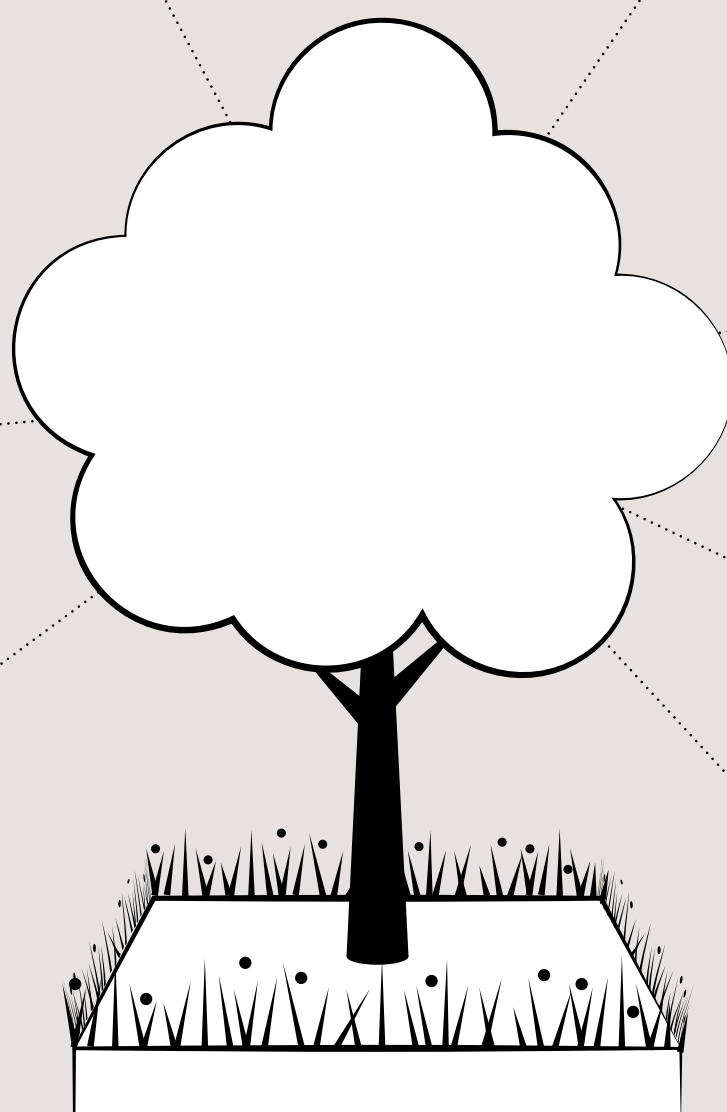
Sa durée de vie
est exceptionnelle :
il peut vivre **plusieurs**
centaines d'années

Sa capacité
d'ombrage est
grande en été

Son caractère
emblématique et
paysager est marqué

En hiver, il perd
son feuillage pour
laisser passer
la luminosité

Sa résistance
aux ravageurs
est bonne



Visite virtuelle du projet envisagé



L'aménagement envisagé

Voici des images de synthèse du projet évalué:
un grand platane au centre de la place
avec des assises en carré savoyard rappelant
l'architecture du Château.



Grâce au marquage au sol, découvrez
l'évolution de la canopée au cours des années



Vue piétonne depuis la rue du Casino



Vue piétonne depuis la rue du Lac

Donnez votre avis

La Ville d'Yverdon-les-Bains envisage de végétaliser la place Pestalozzi et souhaite connaître votre avis.

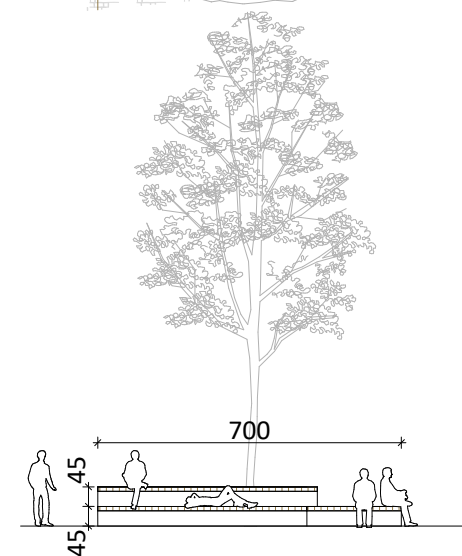
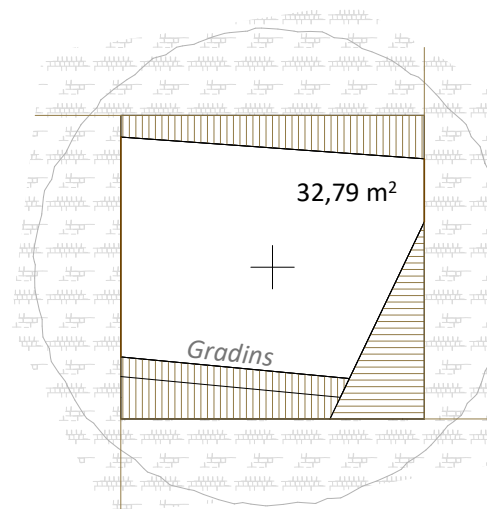
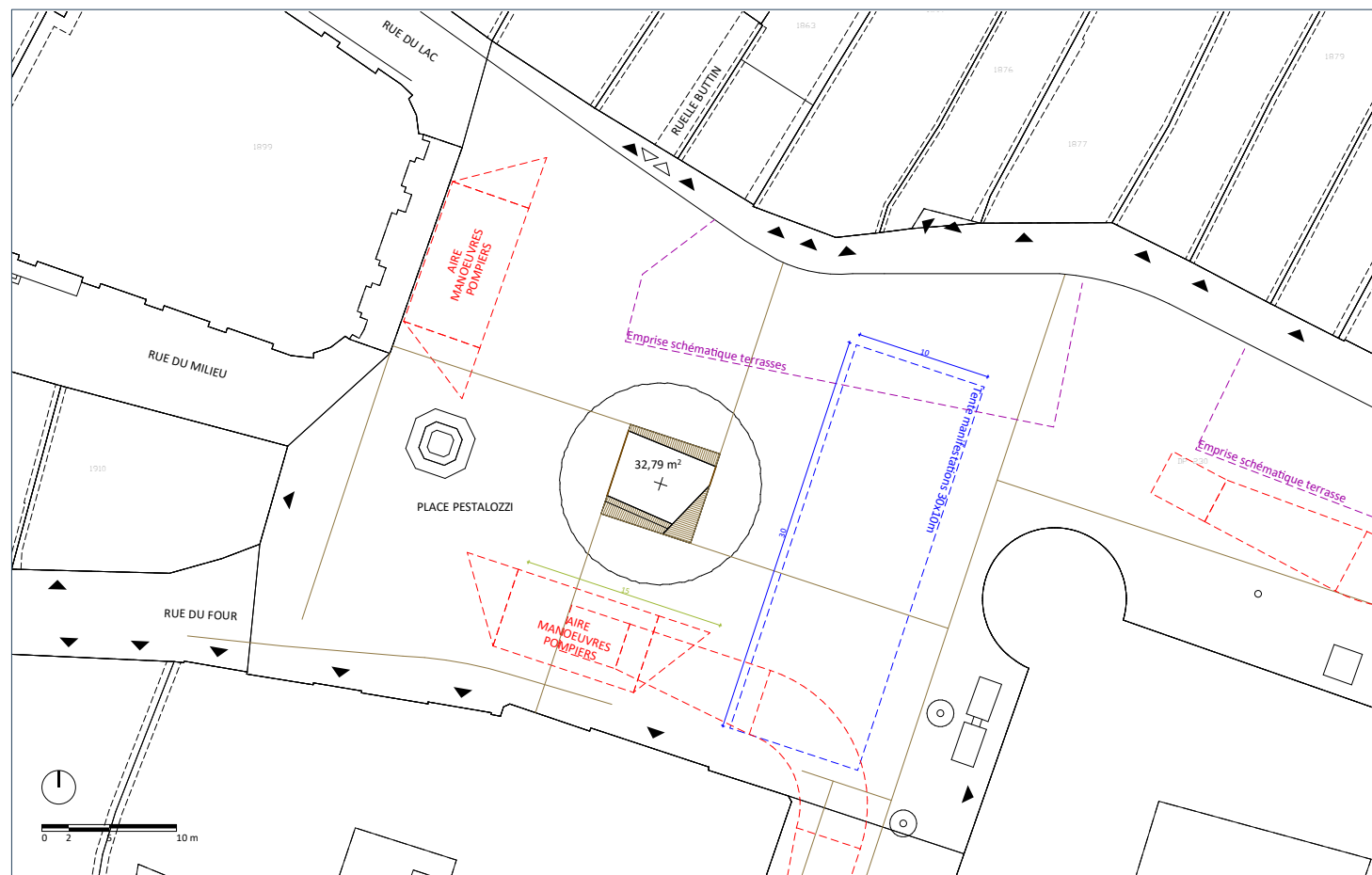
Nous vous invitons à répondre à un bref questionnaire afin de partager vos recommandations concernant la stratégie de végétalisation et d'arborisation de votre ville.

Vous aurez peut-être aussi l'opportunité de faire partie des 3000 Yverdonnoises et Yverdonnois sélectionné·es aléatoirement pour participer à une étude quantitative par un institut de sondage sur ce projet.

Un grand merci d'avance pour votre contribution!

Répondez ici au sondage en ligne!





Coupe-type et détails

- Bordures acier brut partielles, pose arasante
- Éléments d'assise ponctuels (orientés en fonction des vues) offrant différentes possibilités d'appropriation

Postulat - Pour une végétalisation du centre-ville historique d'Yverdon-les-Bains

La Place Pestalozzi et l'esplanade du château à Yverdon-les-Bains jouent un rôle central dans la vie quotidienne de la population locale en accueillant chaque samedi le marché et de nombreux événements culturels et sportifs tout au long de l'année. En tant que lieux de rencontre privilégiés et espaces dédiés à l'organisation de manifestations populaires, ils incarnent le dynamisme et la convivialité de la ville. Cependant, ces endroits emblématiques font face à un défi de taille : la création d'ombrages adéquats pour améliorer le confort des passant·e·s.

La Ville d'Yverdon-les-Bains a reconnu l'importance cruciale de réintégrer la végétation au cœur de ses espaces urbains par la stratégie de végétalisation, élaborée en conformité avec le Plan directeur de la nature. Le but de cette stratégie est de « Réintégrer la végétation au cœur de nos villes [...]. Pour lutter contre le dérèglement climatique et s'adapter aux défis que ce dernier impose [...]. »¹

Actuellement, environ un tiers du territoire d'Yverdon-les-Bains est végétalisé. Pourtant, ce n'est pas suffisant pour lutter contre les îlots de chaleur, des zones où la température est significativement plus élevée qu'ailleurs. La réduction de la propagation de ces îlots de chaleur est cruciale, pour, je cite « protéger les populations vulnérables et créer des espaces publics où il fait bon vivre ».

Selon la stratégie de végétalisation, La Place Pestalozzi et l'esplanade du château sont des zones où la température y est actuellement 5.5 à 6°C plus élevée. Face à ce constat, il est essentiel de créer des espaces publics plus agréables, résilients face aux changements climatiques, et propices à des rencontres et des événements culturels tout au long de l'année.

Dans ce contexte, nous invitons la Municipalité à étudier l'opportunité de végétaliser le centre-ville historique d'Yverdon-les-Bains, en particulier la Place Pestalozzi.

Ella-Mona Chevalley

¹ <https://www.yverdon-les-bains.ch/fileadmin/documents/ylb/Travaux-Environnement/pdf/L-arbre-au-centre.pdf>