



THÉMATIQUES PROPOSÉES DANS LE CADRE DE L'APPEL À CANDIDATURES 2024 POUR LES CONTRATS CIFRE À LA VILLE DE PARIS

- Direction des Affaires Culturelles (DAC)

DAC 1 : Culture pour tous

Contribuer de manière pertinente à renforcer l'analyse et la prospective en matière de structuration de l'offre pédagogique en direction de tous les publics et de bénéficier d'outils scientifiques pour évaluer les dispositifs existants. Enfin, accompagner les encadrants et les enseignants du réseau des conservatoires parisiens par la mise en œuvre d'un centre de ressource en matière d'enseignement artistique.

- Direction de l'Attractivité et de l'Emploi (DAE)

DAE 1 : Lien entre la recherche et l'action publique

Evaluation de la démarche Paris Recherche. Comparaison avec d'autres métropoles.

- Direction des Affaires scolaires (DASCO)

DASCO 1 : Analyse de la concurrence public/privée.

Étude qualitative (sociologie, sciences de l'éducation, psychologie, anthropologie) : motivations des familles à choisir le privé ou le public et évolution des stratégies d'évitement du public, pratiques des établissements publics et privés pour attirer les familles, relation des familles à l'institution scolaire, caractéristiques de l'offre éducative, analyse des relations sociales entre élèves.

Étude quantitative et qualitative : analyse de l'évolution des offres éducatives publiques et privées, de l'évolution du recours au privé, et de l'impact des politiques publiques sur la propension à recourir au privé.

Périmètre d'étude : un ou deux territoires parisiens pour le premier volet, établissements de l'accueil petite enfance jusqu'au 2nd degré / Paris et comparaison nationale et européenne pour le second volet.

DASCO 2 : Évaluation des compétences acquises par les enfants et des adolescents dans le cadre des activités péri et extrascolaires.

Quelles compétences sont travaillées (psychosociales, langagières, logiques, ...), sur quels temps (TAP, CDL, ...), avec quels outils, quelles synergies avec les temps scolaires et la sphère familiale ? Ce travail permettrait notamment la définition d'indicateurs partagés avec l'éducation nationale, de partager un référentiel d'évaluation commun et de développer des projets de coéducation avec l'éducation nationale.

DASCO 3 : L'héritage éducatif et sportif des JOP

Par une étude qualitative de trois à quatre ans, analyse de l'impact à long terme sur la conscience et la pratique sportive des enfants et jeunes et des acteurs éducatifs de la Ville. Au-delà des infrastructures, quels sont les héritages éducatifs et sportifs des JOP pour les enfants et jeunes et pour les professionnels éducatifs ? Quelle « mémoire collective » se construit chez les enfants et jeunes, les professionnels et comment celle-ci joue un rôle sur leur conscience pratique sportive (ou non) ?

▪ Direction des Constructions Publiques et de l'Architecture (DCPA)

DCPA 1 : Dynamiques sociales et environnementales de transformation des cours d'école végétalisés

Quels bénéfices sociaux, environnementaux, pédagogiques et éducatifs liés à la végétalisation et à l'aménagement des cours Oasis à Paris, dans la Métropole ainsi que sur des cours d'écoles à Rotterdam, dans le centre-ville et en banlieue proche ?

Quels potentiels d'ouverture de ces cours aux espaces publics, à la fois en termes socio-culturels, architecturaux et sécuritaires ?

L'objectif serait de mieux comprendre comment les différents acteurs considèrent les usages et les possibles transformations de ces derniers et comment ils s'engagent dans ces projets.

▪ Direction des Espaces Verts et de l'Environnement (DEVE)

DEVE 1 : Les bénéfices écosystémiques apportés par la nature en ville et la végétalisation de l'espace public

Comment valoriser économiquement les bénéfices écosystémiques apportés par la nature en ville et la végétalisation de l'espace public en cours, dont un programme de plantation d'arbres inédit par son ampleur ?

À travers l'analyse de nombreuses données dont dispose la Ville, mais également l'APUR (Atelier Parisien d'Urbanisme), et dans une démarche transversale à plusieurs directions municipales (notamment DEVE, DTEC, DPE, DFPE, DSP, DVD), l'objectif de la recherche est double :

- Réaliser une étude écosystémique de l'ensemble bénéfices de la politique de végétalisation de la Ville de Paris. Parmi ces bénéfices, on peut notamment citer le rafraîchissement (évapotranspiration des arbres, ombres), la gestion des eaux de pluie (crues, déconnection du réseau des égouts), l'amélioration de la qualité de l'air, les effets (démontrés) sur la santé mentale et physique...
- Démontrer la valeur économique, valoriser les bénéfices et les coûts évités des espaces verts de Paris.

Le travail de recherche pourra s'inspirer de premières études réalisées notamment à Londres, Melbourne, New York, Montréal, en interrogeant ces modèles à l'aune du contexte particulièrement dense de Paris.

Cette étude permettra à la ville de Paris de disposer pour la première fois, et selon une méthode qui pourra être appliquée de manière périodique, d'une mesure de l'ensemble des impacts bénéfiques de la nature en Ville.

À court terme, cela permettra de valoriser à leur juste valeur les bénéfices de cette infrastructure verte, mais aussi d'améliorer sa mise en œuvre au plus près des besoins des habitants.

DEVE 2 : Evaluation de l'impact des méthodes de gestion forestière sur la qualité écologique des bois parisiens

Les modes de gestion arboricole et sylvicole des bois, guidés par une vision à long terme et une analyse des peuplements plutôt que des arbres à l'unité, sont parfois mal acceptés des usagers. Dans un contexte général d'inquiétude sur l'évolution du climat et vue l'importance du patrimoine arboré pour en amoindrir les effets, les interventions sylvicoles classiquement réalisées en forêt inquiètent et interrogent. Compte tenu de la valeur écologique des bois, et bien que les services de la Direction des espaces verts et de l'environnement ne constatent pas d'effets néfastes de la gestion, il semble nécessaire d'étudier les impacts des interventions sylvicoles.

DEVE 3 : Les essences d'arbre

Comment choisir les essences d'arbre de demain pour Paris en s'appuyant sur des mesures in situ et des retours d'expérience ?

Il s'agit de développer une méthode générique de suivi et d'observation d'une partie représentative du patrimoine arboré de la Ville de Paris, dans l'objectif d'analyser le comportement de différentes essences d'arbres en milieu urbain face à diverses conditions climatiques, notamment les périodes de sécheresse et de pics de chaleur. Pour cela, plusieurs étapes devront être mise en œuvre : définition d'un protocole (ayant notamment recours à des mesures de microdendrométrie sur un grand nombre d'essences), développement d'un indice de suivi de l'ensemble des essences présentes à Paris via la base Arbre, mise en œuvre d'une méthode d'analyse de ces données, en lien avec les données collectées précédemment à Paris sur un nombre limité d'essences. Il s'agira également de faire un retour d'expérience de la croissance et de la mortalité d'arbres pour qualifier l'adaptation de ces essences aux conditions climatiques à Paris.

Par ailleurs, le projet de recherche pourra proposer de nouvelles essences à tester dans la perspective de développement d'essences d'arbres adaptées au climat de demain à Paris.

Pouvoir établir une stratégie de suivi sur le long terme de l'ensemble des essences plantées, et pour chaque essence, pouvoir appréhender la nécessité de limiter les plantations si on constate trop de dépérissement, ou à l'inverse détecter des essences d'avenir adaptées au climat de demain.

DEVE 4 : Compensation écologique

Identifier les conditions de l'application de la compensation écologique en faveur de la biodiversité à Paris.

À travers l'analyse des nombreuses données dont dispose la Ville, de ses futurs projets d'aménagement et dans une démarche transversale à plusieurs directions municipales (notamment DEVE, DTEC, DPE, DVD, DJS), l'objectif de la recherche est double :

- Il s'agit de mieux appréhender l'application concrète la séquence Eviter-Réduire-Compenser sur le territoire parisien et en lien avec les dernières avancées de la procédure du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) en milieu urbain dense sur une typologie de projets propres à Paris.

- La thèse doit permettre d'orienter les décisions et de guider les actions concrètes vers une meilleure prise en compte de la compensation écologique, d'identifier les cibles en milieu urbain dense, ainsi que les moyens pour la mettre en œuvre notamment par l'étude de la faisabilité de la mise en place d'un opérateur de compensation

Cette étude permettra à la Ville de Paris de disposer pour la première fois d'une méthode qui pourra être appliquée de manière systématique pour l'évaluation environnementale de toutes ses opérations et pour mesurer l'ensemble des impacts bénéfiques de la nature en ville afin de répondre aux enjeux de la suite ERC et en lien avec l'application du ZAN.

DEVE 5 : Biodiversité parisienne

Comment évaluer la dynamique de développement de la biodiversité parisienne à enjeu et définir les pistes d'actions à long terme pour une ville accueillante et résiliente à la nature ?

À travers l'analyse des nombreuses données dont dispose la Ville, des actions développées par les différents partenaires, l'objectif de la recherche est double, il s'agit de :

- Mieux appréhender et quantifier la dynamique des populations animales et végétales emblématiques présentes sur le territoire et de déterminer la fonctionnalité des habitats, les services écosystémiques rendus par ces espèces en ville ainsi que les impacts de la rénovation urbaine et du changement climatique sur cette biodiversité.
- Etudier particulièrement l'écologie de la faune du bâti notamment des martinets et des hirondelles, en lien avec le projet de la LPO en recherchant les sites de nidifications afin de les cartographier à des fins de réalisation d'aménagements favorables à ces espèces parapluies. En finalité, il s'agira d'identifier les moyens juridiques et financiers que la Ville de Paris pourra développer et mobiliser.

Cette étude permettra à la Ville de Paris de disposer d'éléments de connaissance et de méthodologie qui pourront être appliqués de manière systématique afin de stopper l'érosion de la biodiversité. Cette étude scientifique doit permettre d'orienter les décisions et de guider les actions vers une meilleure prise en compte de ces espèces sauvages ou lumineuses.

DEVE 6 : Préservation de la mémoire de la Shoah au travers du patrimoine funéraire

La Ville de Paris compte vingt cimetières, tous créés avant la Seconde Guerre mondiale. En raison de leur ancienneté et de leur activité, les cimetières s'imposent comme des lieux de mémoire de l'histoire contemporaine. C'est ainsi qu'au cimetière de l'Est dit du Père-Lachaise, se trouvent de nombreux monuments commémoratifs, dont la plupart ont été érigés par des collectifs d'anciens rescapés de la Shoah.

En outre, parmi les milliers de sépultures que renferment les cimetières parisiens se trouvent des tombes sur lesquelles figurent des inscriptions faisant référence à la Shoah, à la mémoire de personnes disparues dans les camps de la mort. Parmi ces sépultures privées, de nombreuses tombes sont à l'état d'abandon en raison d'un manque d'entretien, de l'absence d'ayant droit, ou encore parce que leurs concessionnaires ou leurs ayants droits ont été des victimes de la déportation. C'est précisément pour ce dernier cas que le Conseil de Paris a présenté la délibération 2017 DEVE 137. Dans cette perspective, le/la jeune chercheur aura pour mission de dresser la liste des Parisiens déportés, morts au cours de la Shoah en précisant bien leur domiciliation et leur liens familiaux, puis pour ceux qui sont morts dans les camps, rechercher s'ils ont des héritiers à partir des documents issues des

commissions de restitution des biens spoliés, des recherches de personnes disparues, ou de travaux réalisés en Israël ou aux Etats-Unis; à apprécier la pertinence et l'exhaustivité des informations utiles.

Ce travail permettra par la suite un recoupement assuré par le Service des cimetières parisiens avec les informations dont il dispose et qui sont présentes dans les dossiers de concessions, dans les archives de bureau des concessions ou dans ANKOU, le logiciel de gestion funéraire du service des cimetières.

Le projet a également pour but de définir précisément la méthodologie esquissée, et notamment d'identifier les documents et les informations nécessaires à l'instruction des demandes.

- **Direction des Finances et des Achats (DFA)**

- DFA 1 : Amélioration de la prise en compte du handicap dans nos marchés**

- Développer le nombre de produits et services accessibles et travailler sur la remontée des besoins des personnes en situation de handicap lors de la rédaction des marchés (élaboration de référentiels de la commande publique et généralisation des usagers testeurs).

- DFA 2 : Egalité dans la commande publique**

- L'étude des possibilités d'augmenter la prise en compte de l'égalité dans la commande publique, en lien avec le déploiement d'une stratégie de budgétisation sensible au genre à la Ville.

- DFA 3 : Participation à l'élaboration d'un critère carbone pour l'ensemble des marchés**

- L'étude, en lien avec le projet européen auquel participe la Ville (projet Interreg Decarb), de la faisabilité juridique et économique d'un critère carbone pour l'ensemble des marchés.

- DFA 4 : Analyse de la dynamique actuelle des commandes publiques**

- Une prise en compte plus importante d'une logistique plus vertueuse dans la commande publique, par des réflexions sur les modes de déplacement mais également l'optimisation des commandes en interne.

- **Direction du Logement et de l'Habitat (DLH)**

- DLH 1 : Plateforme location meublés – Approfondir la donnée pour comprendre le fonctionnement et les évolutions**

- Au sein de la Direction du Logement et de l'Habitat, le Bureau de la Protection des Locaux d'Habitation est notamment en charge du contrôle des locations meublées touristiques type Airbnb à Paris. Favorisé par le développement et l'essor des plateformes numériques, le phénomène n'a cessé de s'accroître ces dernières années. Sujet : Approfondir la problématique de la donnée, clé de voute de cette nouvelle économie du « partage », permet également de comprendre plus finement le mode de fonctionnement, les ressorts qui sous-tendent la location de courte durée mais également de pouvoir anticiper et prévoir les évolutions de cette activité protéiforme en perpétuelle mutation.

- **Direction de la Police Municipale et de la Prévention (DPMP)**

- DPMP 1 : Unité d'aide aux sans-abris (UASA) : Organisation du travail et réseaux sociaux**

- L'UASA étant composée de policiers municipaux et de travailleurs sociaux, il s'agirait de :
 - travailler à une meilleure organisation du travail : liens avec les partenaires stratégiques locaux, complémentarité, articulation et coordination des missions avec les policiers municipaux, prévenir, protéger, réguler l'espace public.
 - rationaliser les outils (Quels outils pour quelles actions ? Impact des réseaux sociaux sur l'action de « signaler » une personne à la rue,...)

- DPMP 2 : Unité d'aide aux sans-abris (UASA) : Insertion des familles Rom**

- Dynamiques de familles Rom entre projet d'insertion et mise en mendicité des enfants

- DPMP 3 : Amélioration de l'efficacité des opérations de la police municipale, pour répondre mieux aux attentes formulées par le public**

- L'Observatoire de la tranquillité publique créé en mars 2023 est rattaché à la direction de la police municipale et de la prévention. L'enjeu de l'Observatoire de la tranquillité publique est de donner de la visibilité au champ professionnel de la police Municipale, au suivi des dynamiques de représentation et de réflexion que recouvre le domaine de la tranquillité publique, et de répondre à la demande d'un retour sur l'efficacité des actions mises en œuvre.

- L'Observatoire de la tranquillité publique en lien avec le pôle synthèse et analyse de la direction de la police municipale et de la prévention rend compte de l'activité statistique de la police municipale à travers la publication d'un baromètre mensuel, d'un bulletin trimestriel ainsi que des données de verbalisations par quartier. Il recueille par ailleurs les doléances des Parisiennes et des Parisiens aux différents points de rencontre dans l'espace public (Totems), dans les parcs et jardins, via les différents canaux de la Ville de Paris (Dans ma Rue, SOLEN) ou à travers le centre d'appel de la police municipale (joignable au 3975).

- Afin d'orienter les opérations de la police municipale à partir des attentes formulées par le public pour répondre plus efficacement aux priorités locales, il s'agirait de pouvoir analyser les données statistiques (verbalisations, actions de prévention, actions de sensibilisation et de médiation) en regard des doléances des Parisiennes et des Parisiens.

- Différents outils sont mis à disposition, ParisData (données grand public), Digidash (outil interne qui permet de suivre la réponse à l'utilisateur), tableaux de suivi interne à l'OTP.

- **Direction des Systèmes d'Information et du Numérique (DSIN)**

- DSIN 1 : Le numérique Responsable**

- Tant dans le cadre du plan climat de la Ville de Paris, dont l'objectif est la neutralité carbone du territoire à horizon 2050 que pour répondre aux exigences de la loi sur la réduction de l'empreinte environnementale du numérique (REEN), la DSIN doit définir la stratégie ; les actions et les indicateurs pour réduire et mesurer l'impact environnemental du système d'information de l'administration. Pour renforcer, amplifier, et suivre dans le temps les mesures prises et leur impact, un plan d'action, basé sur une analyse du cycle de vie de l'activité du SI est en cours de définition. L'objet de la recherche sera d'observer

et d'analyser les facteurs susceptibles d'entraîner un décalage entre les objectifs affichés et les mesures effectivement mises en œuvre. Ces facteurs peuvent être de nature organisationnelle, politique, sociologiques, techniques, économiques, scientifiques. La recherche devra les identifier, les qualifier et estimer leurs poids respectifs. Il peut s'agir par exemple, de la mise en œuvre de mesures non conformes aux objectifs (durée de vie des matériels non respectée dans les faits), de la mise en œuvre d'actions dont le bilan carbone ou l'impact environnemental est mal appréhendé et se trouve, au final, défavorable ; il peut également s'agir de contradictions entre des orientations et la capacité des acteurs du marché du numérique à y répondre.

DSIN 2 : L'intelligence artificielle

L'essor de l'intelligence artificielle invite la ville de Paris à repenser ses modes de faire en profitant des nouvelles techniques d'intelligence artificielle (IA générative, simulation multi-agent, computer vision...) pour transformer ses modes d'analyse, de décision et de réalisation.

L'objet de la recherche est donc d'identifier parmi les enjeux et domaines propres à la gestion et à la transformation d'une ville comme Paris, ceux qui peuvent être assistés par l'IA, d'inventorier les données à disposition et d'étudier comment les nouvelles techniques d'IA peuvent aider à améliorer la situation en choisissant un domaine particulier pour lequel les données et les techniques sembleront les plus pertinents.

Parmi les exemples auxquels on pense et sans que cette liste ne soit limitative, on peut citer : la détermination des impacts en termes de circulation, de bruit ou de pollution d'une nouvelle mesure de déplacement ou d'un nouvel aménagement de voirie à l'aide de techniques de simulation multi-agents, la détermination de défauts de voirie, d'incidents de propreté ou de problèmes de sécurité à l'aide de techniques de computer vision, la détection de nouveaux problèmes au sein de la population à l'aide d'analyse NLP des différentes sources de sollicitations de l'administration parisienne, l'impact que peut avoir l'IA générative sur l'explicitation de politiques publiques ou réglementations parfois complexes à appréhender...

L'étude décrira également les limites éventuelles des techniques d'IA pour le domaine considéré.

▪ **Direction des Solidarités (DSOL)**

DSOL 1 : Mesurer l'impact des mesures de protection de l'enfance sur les enfants et les jeunes majeurs

Mieux connaître l'impact des mesures de protection constitue une exigence essentielle du point de vue de la mise en œuvre de la politique publique de protection de l'enfance.

Inscrite dans une démarche continue d'amélioration de la qualité, la Sous-direction de la prévention et de la protection de l'enfance (SDPPE) de la Ville de Paris souhaite s'engager dans une démarche de mesures d'impact des réponses de protection de l'enfance pour les enfants et les jeunes majeurs accompagnés ou accueillis par les services de l'Aide Sociale à l'Enfance ; ainsi que pour leur famille.

DSOL 2 : Territoire Zéro Non Recours

La Ville de Paris a lancé en 2021, dans le cadre de la stratégie nationale de prévention et de lutte contre la pauvreté, une expérimentation territorialisée, sur le 10e arrondissement, pour lutter contre le non-recours aux droits. L'idée était de repartir des causes et des typologies de non-recours (non-connaissance, non-demande, non-proposition...) et de mettre en place des actions plus ou moins innovantes pour identifier les non-recourant et les accompagner dans l'ouverture de leurs droits. En

2023, la Ville de Paris a été sélectionnée dans le cadre d'un Appel à Manifestation d'Intérêt de l'Etat pour étendre cette expérimentation à 4 autres arrondissements (11, 13, 19 et 20e).

Méthodologie :

Le périmètre de l'expérimentation est large et ambitieux, puisqu'il concerne la lutte contre le non-recours à l'ensemble des aides sociales (légales et extra-légales), et peut toucher tout public pouvant en être bénéficiaire ou non-éligible mais nécessitant un accompagnement social.

Les actions portées peuvent l'être à différentes échelles. Certaines seront menées à un niveau très local, sur des quartiers (ex : actions d'aller-vers ciblées...), d'autres concerneront une strate plus globale (ex : échanges de données entre acteurs sociaux, pouvant être réalisés à l'échelle de tous les arrondissements...) La démarche, pilotée à la fois en central par le Bureau de l'Accès aux Droits Sociaux de la Direction des Solidarités et sur les territoires par les Espaces Parisiens des Solidarités, implique de nombreux partenaires (organismes de sécurité sociale, associations, bailleurs sociaux, et bien d'autres).

Enjeux de suivi et d'évaluation :

Dans ce cadre complexe, assurer un suivi, formaliser des résultats et mener une évaluation constituent un vrai enjeu. Pour certaines actions, il est difficile d'identifier des résultats concrets (exemple : pour les actions de formations de professionnels ou bénévoles aux dispositifs sociaux légaux ou municipaux, il est compliqué d'établir une corrélation directe à des ouvertures de droits).

Sur le 10e arrondissement, un suivi des actions accompagné d'indicateurs de résultats lorsque cela était possible a été mené pour chaque action (exemple d'indicateurs de suivi : nombre de formations réalisées, nombre de personnes touchées par des actions d'aller-vers... ; exemple d'indicateurs de résultats : % de hausse ou de baisse du nombre d'allocataires à telle aide municipale...).

L'enjeu est donc de réussir à caler une méthodologie d'observation et d'évaluation correspondant à l'ampleur de la démarche, avec des indicateurs consolidés, des données d'enquête sur l'effectivité des actions. L'approche de recherche est à la fois qualitative (caractéristiques des publics accompagnés et des situations...) et quantitative (ouverture effective de droits...). Comme l'expérimentation est étendue à 5 arrondissements, il est nécessaire d'assurer une homogénéité afin de permettre des comparaisons. Il serait par ailleurs intéressant de mener des études comparées, notamment avec les territoires non intégrés dans l'expérimentation.

Outre la mesure d'impact des actions en termes de lutte contre le non-recours, l'enjeu est également d'avoir un retour sur l'opportunité ou non de pérenniser les actions menées et la possibilité de les déployer de manière plus vaste.

Pistes de travail sur les modalités de suivi et évaluation des expérimentations

Accompagnement de l'Observatoire social à la structuration d'un dispositif d'observation et de recueil de données quantitatives et qualitatives des actions menées dans le cadre de la démarche TZNR en s'appuyant sur le process des expérimentations et en étant attentif aux données qui pourront être facilement recueillies au fil de l'eau auprès des différents acteurs et partenaires impliqués. L'observatoire pourra en outre apporter des contributions spécifiques (observation exploratoire des données déjà recueillies sur la première expé, première revue exploratoire de la littérature scientifique et des travaux institutionnels sur le sujet).

Ce dispositif de suivi devra s'appuyer sur la formulation des objectifs fixés aux expérimentations pour en suivre au mieux l'atteinte et les impacts.

- Direction de la Santé Publique (DSP)

DSP 1 : Repérage des troubles scolaires

La Direction de la santé publique ambitionne de lancer un Observatoire de l'évolution des discriminations et des troubles scolaires des élèves du premier degré, d'abord centré sur le 18^e arrondissement, afin de constituer une banque de données d'observation des troubles scolaires, de décrire ces troubles et leurs éventuels rapprochements avec les classifications nosographiques ainsi que de formuler des propositions de tendance d'évolution.

Une recherche-action ou recherche accompagnant son déploiement pourrait explorer les points suivants :

- Recueillir et analyser des données d'observation et de quantification de l'évolution des troubles scolaires, des conditions de leur apparition, des liens avec l'environnement socio-économique à partir des données du CAPP Cavé et du service de santé scolaire du 18^e.

Le/la doctorant.e pourra également s'appuyer sur les données des partenaires, le dispositif Paris Santé Réussite, le réseau d'aide spécialisée aux élèves en difficulté, les psychologues et le service social scolaire, le Centre médico-psycho-pédagogique...

- Réaliser une recherche d'analyses comparables réalisées en France et à l'étranger à des fins comparatives avec une revue de la littérature sur l'analyse des troubles scolaires et leur évolution dans le temps.
- Pour permettre une meilleure connaissance des publics, des évolutions sociétales et des difficultés rencontrés dans les prises en charge afin d'aider à adapter en conséquence les actions de prévention menées.

DSP 2 : Santé communautaire

Une recherche-action pourrait explorer les points suivants :

- Réaliser une analyse comparative en France et à l'étranger des différents modèles de centre de santé participatifs et de leur fonctionnement ;
- Identifier les conditions de réussite avec une attention particulière portée :
 - Aux ressources humaines mobilisées et à leur organisation (compétences, instances de travail et de concertation, modes de management...)
 - À l'organisation de la gouvernance au sein de ces équipements et la place du patient dans cette gouvernance
 - Aux processus permettant de favoriser l'expression, les coopérations et l'empowerment
 - Aux éléments favorisant les partenariats et l'ancrage de ces structures dans leur territoire et leur travail en réseau
 - La place du patient dans la gouvernance des équipements de santé (et au-delà dans la définition des politiques de santé publique ?) ;
- Des indicateurs d'évaluation et de vaporisation à penser et éprouver (notamment en termes d'accès aux soins et d'acquisition d'aptitudes individuelles et collectives en matière de santé par les populations du territoires).

▪ Direction de la Transition écologique et du Climat (DTEC)

DTEC 1 : Approche critique des projets de réseaux 5G hautes fréquences (25 GHz) en milieu urbain.

La 5G que nous connaissons aujourd'hui est une évolution des réseaux de téléphone mobile, répondant à une hausse continue des trafics de données.

Cette norme est également conçue pour être le support de réseaux à haute-fréquence basés sur des micro-antennes qui permettraient de gérer des objets connectés complexes, très exigeant en termes de consommation data et de réactivité (délai de latence du réseau).

Ces dispositifs ont vocation à être mis en place dans l'industrie (communication entre objets/machines, etc.), mais ils sont également transposables sur les acteurs publics (quels usages ?).

Le travail de thèse pourrait porter sur les usages que ce type de dispositifs pourraient porter, sur la faisabilité de leur intégration dans l'espace public (alimentation et pose d'un réseau dense de micro-antennes à faible portée) et sur leurs impacts environnementaux (stockage et transferts des masses de données, consommation des antennes, etc.) et leur compatibilité avec les objectifs de réduction de sobriété énergétique.

DTEC 2 : Basculement vers une mobilité zéro émission

Quels freins, risques liés aux interdictions type ZFE, analyse des usagers, des marchés (constructeurs, etc.), risques sociaux, etc. Analyse prospective de l'offre de mobilité routières alternatives aux motorisations thermiques (dont le PCAE prévoit la fin en 2030) : quelles offres à venir auprès des constructeurs scénarios sur les coûts, etc.

DTEC 3 : Bruit dans l'Environnement : quel environnement sonore en 2030 et 2050 ?

Les outils de modélisation du bruit routier s'appuient sur les niveaux d'émissions sonores aujourd'hui constatés des véhicules, qui sont relativement stables depuis 20 ans malgré l'amélioration des normes d'émissions pour l'homologation des véhicules. La généralisation des véhicules électrique à horizon 2035 (interdiction de la vente de véhicules légers thermiques dans le cadre du pack Fit for 55 de l'Union Européenne décidée en juillet 2022) pourrait faire penser que les pollutions sonores du trafic routier seront réglées. Or la réalité pourrait être beaucoup plus contrastée en fonction des situations, avec des améliorations sensibles (démarrage aux feux, notamment des deux-roues motorisés) et des stagnations (grands axes avec des vitesses constatées au-delà de 40 km/h pour lesquelles le bruit des pneumatiques est prépondérant. La thèse pourrait donc porter sur l'évolution des outils de modélisation pour en faire des outils prédictifs de l'environnement sonore en fonction de l'évolution des véhicules, en se basant sur la connaissance des émissions des différentes catégories de véhicules (poids, motorisation...) dans les différentes situations de circulation, et sur cette base, sur la préfiguration de l'environnement sonore à diverses échéances en fonction de scénarios d'évolution du parc de véhicules et des niveaux de trafic.

DTEC 4 : Changer les comportements : de la planification à l'action, comment permettre l'appropriation élargie d'enjeux ciblés de la transition

La transformation des pratiques et des modes de vie est un enjeu-clé de la transition écologique, tant pour l'adaptation au changement climatique, la sobriété énergétique et hydrique, les mobilités douces et l'abandon des voitures.

Comment permettre un changement global des comportements ? Comment accompagner la réorganisation de territoire et des modes de vie ? Quels liens entre comportements, représentations et valeurs et quels leviers selon les situations pour les transformer ? Comment relier sensibilisation, participation et prise de décision ; comportements individuels et engagement collectif pour transformer l'action ?

DTEC 5 : Charte des événements écoresponsables

Dans un contexte de recherche de neutralité carbone, comment stimuler les branchements électriques au réseau Ville de Paris existant plutôt que l'usage de groupes électrogènes (GE) dans le secteur événementiel ? Comment provoquer un

basculement des pratiques ? Dresser un état des lieux des raccordements électriques à Paris et avis de recherches

- Identification des freins au changement des pratiques des organisateurs d'évènements sur l'espace public, quels sont les risques à l'interdiction future des GE pour le secteur ? Analyse des retours du dialogue avec les organisateurs
- Quelles sont les sources de raccordement électrique à Paris et les partenaires ? Compilation à faire sur les différents raccordements électriques existants à la Ville de Paris (besoin de cartographie à ce sujet).

DTEC 6 : Charte des évènements écoresponsables – Evolution flux et typologies d'évènements sur l'espace public

La nouvelle charte des évènements écoresponsables (prévue en 2025) aura un caractère plus contraignant pour les organisateurs d'évènements sur l'espace public que la précédente. Des engagements seront obligatoires sans quoi ils n'obtiendront pas leur autorisation d'occupation de l'espace public. Quels seront les impacts socio-économiques à moyen terme pour le monde évènementiel ? Le flux et la typologie d'évènements ainsi que le public-ciblé accueillis à Paris chaque année seront-ils amenés à être modifié ?

DTEC 7 : Charte des évènements écoresponsables –Indicateurs d'impact (quantitatifs et qualitatifs)

La Ville de Paris souhaite contraindre davantage les organisateurs d'évènements sur l'espace public à plus d'éco-responsabilité et pouvoir dresser un bilan des avancées en la matière sur le territoire parisien (sobriété énergétique et hydrique, nuisances sonores et lumineuses limitées, alimentation durable, gestion des déchets, sortie des plastiques à usage unique, mobilité douce, respect de la biodiversité, réemploi). Quels indicateurs (quantitatifs et qualitatifs) pourraient permettre une évaluation au long terme du volet évènementiel écoresponsable ?

DTEC 8 : Climat et épidémiologie

Les implications du changement climatique pour la santé demeurent peu prises en compte. Comment mobiliser la santé publique pour réduire les impacts prévisibles du changement climatique, alors qu'étant donné les évolutions rapides des facteurs de risques, l'analyse de passé permet de moins en moins de prédire l'avenir ? Quels co-bénéfices sanitaires des politiques d'adaptation et d'atténuation ? etc.

DTEC 9 : Comment stimuler la consommation d'énergie renouvelable, provoquer un basculement des pratiques ?

Identification d'un outil, de type groupement d'achat pour achat d'électricité ? Identification des freins au changement d'opérateurs.

Energie renouvelable électrique / énergie renouvelable thermique : comment stimuler les échanges thermiques entre réseau avec réseau intelligent ?

Quelles sont les sources de récupération potentielle de la chaleur fatale (RER, Data center, etc.) ? (Besoin de cartographie à ce sujet).

DTEC 10 : Consommation énergétique du numérique : prospective stratégique

Démarche de prospective stratégique pour évaluer et anticiper les évolutions des consommations d'énergie au regard de la transition numérique / une stratégie numérique responsable pour la Ville de Paris.

DTEC 11 : Economie d'énergie des bâtiments d'habitation + petit tertiaire. Analyse socio-économique des travaux d'ITE/ITI

À mener sur le territoire parisien pour atteindre les objectifs de réduction de consommation de territoire prévu au PCAE pour 2030. Objectif: caractériser le profil des propriétaires selon les catégories d'habitation et évaluation de la capacité et du consentement à réaliser les travaux d'ITE/ITI nécessaires.

DTEC 12: Entre design, prospective et participation, comment arrimer participation et scénarisation prospective dans des démarches de transformation de l'action publique ?

Le travail sur les imaginaires et la prospective peuvent ouvrir des représentations de ce que serait une Ville désirable, en prise avec les enjeux de transition socio-écologique. L'enjeu est ensuite de construire le chemin pour atteindre cette Ville désirable, et donc d'arrimer ce travail d'imagination et de projection avec l'action publique. L'approche design pourrait accompagner ce processus et outiller la participation.

DTEC 13: Espaces refuges: entre gestion de crise et espaces ressources des solidarités de proximité

Les « espaces refuges » sont des lieux ou des zones spécifiques qui sont conçus ou naturellement adaptés pour offrir protection et sécurité à la population en cas de catastrophe naturelle, de crise ou de situation d'urgence. Quelle pertinence de la notion d'espaces refuges dans le cadre de la stratégie globale de résilience ? Quelle prise en compte opérationnelle (maillage géographique du réseau d'espaces refuges, étude de leur rôle pendant et hors des périodes de crise, acteurs impliqués..) ? Au-delà du temps de la crise, quels rôles des espaces refuges dans la prévention et l'acceptation d'une culture du risque, pour la transition socio-écologique générale et pour les solidarités de proximité ?

DTEC 14: Insertion de centrales de production d'énergie en milieu urbain

Comment réussir à faire accepter les projets de production locale (incinération déchets, panneaux solaires, etc.) ?

DTEC 15 : L'évaluation d'une politique d'adaptation au changement climatique.

La Ville de Paris mène une politique d'atténuation et d'adaptation au changement climatique depuis le début des années 2000. Quels indicateurs (quantitatifs et qualitatifs) pourraient permettre une évaluation au long cours du volet adaptation et résilience climatique du Plan Climat de Paris, y compris de ces co-bénéfices ? En quoi l'évaluation de cette politique est-elle une opportunité (nécessaire) pour renouveler l'action publique en matière d'adaptation ?

DTEC 16 : La chaleur en Ville / le rafraîchissement urbain

Les vagues de chaleur et canicules représentent le risque majeur en termes de changement climatique pour le territoire parisien. Les conséquences sanitaires, sociales et économiques pourraient très sévères si le territoire ne bénéficie pas d'une adaptation ambitieuse. Le programme d'actions Paris Frais devra faire l'objet d'un amendement annuel pour être toujours plus efficace. Quels outils pour sensibiliser les personnes les plus vulnérables ? Quelles solutions (High/Low tech) pour protéger la population ? Quels leviers (réglementaires, financiers, organisationnels...) doivent être activés pour permettre de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain ?

DTEC 17 : La recherche pour transformer l'action publique : outils et dispositifs de médiation

Les productions de la recherche dans leur diversité (résultats, outils, concepts, modèles) peuvent jouer un rôle crucial pour éclairer l'action publique et renforcer sa cohérence en prise avec les enjeux de transition socio-écologique. Un travail de fond est nécessaire pour accompagner l'appropriation et l'opérationnalisation de ces productions, autour de démarches et d'objets-frontières en mesure de rassembler, outiller et accompagner cette interface entre recherche et action publique. Un travail de thèse pourrait outiller le travail de la Ville avec (1) un regard historique (sociohistoire des dispositifs d'interface recherche – action publique), (2) nourri de différents contextes (tour d'horizon des dispositifs utilisés (intérêts, enjeux, mise en oeuvre, suites et impacts concrets)) pour (3) expérimenter des dispositifs concrets et co-animer des démarches de recherche-action.

DTEC 18 : Le bruit de voisinage : mieux connaître pour orienter l'action

Alors que le bruit dans l'environnement (transport et industrie) fait l'objet de cartes stratégique du bruit, qui permettent de quantifier l'exposition des populations et d'étudier les impacts sanitaires de ce type de bruit, les bruits de voisinage (vaste catégorie qui inclut les chantiers, l'activité professionnelle (ventilations, terrasses), les comportements entre voisins) restent difficiles à quantifier et à caractériser en matière d'impact sur l'environnement et la santé humaine.

Le travail de thèse pourrait porter sur les méthodologies possibles pour améliorer la connaissance de l'exposition de la population à ces bruits (enquêtes, modélisation, mesures de bruit intelligentes...) et orienter les politiques de maîtrise de l'environnement sonore (réduction des sources, orientation des actions de régulation des comportement...). Un travail pilote pourrait être réalisé sur un quartier de Paris.

DTEC 19 : Les échelles d'une politiques d'adaptation au changement climatique

L'adaptation au changement climatique est nécessairement très localisée puisque dépendante des caractéristiques et aménités du territoire en question. Quelles pourraient-êtré les échelles (spatiales mais aussi temporelles et humaines) les plus pertinentes pour l'application et la gouvernance d'une politique d'adaptation au changement climatique et quelles articulations possibles entre échelles micro et d'autres échelles macro ?

DTEC 20 : Les migrations environnementales

Le changement climatique va fortement impacter les mouvements de population dans les années à venir. Quels seront les impacts à court, moyen et long termes pour le territoire parisien (mouvements entrants et sortants) et quelles politiques publiques d'adaptation et de coopération pourront être élaborées/mises en œuvre ?

DTEC 21 : Lien entre consommation d'énergies et prix des énergies

Elasticité de la consommation, quels leviers pour accompagner positivement les nouveaux modes de consommation (intracting, action sociale, etc.)

DTEC 22 : Lutte contre la solitude

La lutte contre la solitude et plus spécifiquement l'émergence de politiques publiques dites « zéro solitude », à l'aune des crises récentes et notamment de la pandémie (« One against loneliness » aux Pays-Bas ; UK zero loneliness strategy ; politique de lutte contre la solitude à Glasgow ; rapport de l'Agence de Santé Etats-unienne « Our epidemic of Loneliness and Isolation » publié en mai ; le rapport de la Fondation de France de janvier 2023). Pour poursuivre le travail mené sur les solidarités de proximité et le capital social (en cours avec l'APUR), un travail de recherche approfondi et au long cours sur cet enjeu, ses traductions dans les

politiques publiques, les mécanismes à l'œuvre (en sciences politiques ou politiques comparées ? Sociologie urbaine ? Autre ?) pourrait être utile.

DTEC 23: Plastique – Impact environnemental et sanitaire des gestes de réduction du plastique

Dans le cadre de l'ambition zéro plastique à usage unique, plusieurs actions sont déployées sur le territoire parisien pour réduire l'utilisation du plastique à usage unique : développement des fontaines à eau, points d'eau chez les commerçants (Ici, je choisis l'eau de Paris), contenants réemployables pour la vente à emporter. Nous manquons de données sur l'impact environnemental et santé sur la mise en place de ces gestes éco responsables. Remplir sa gourde à la fontaine, c'est éviter XXXX polluants/carbone/ par rapport à une bouteille PET en plastique. Amener son contenant réemployable c'est XXXX polluants/ carbone/Perturbateur endocriniens/eau évités par rapport à une barquette en plastique /cellulose

DTEC 24: Plastique – Indicateurs de pollution des sols, air, eau/canalisation en micro et nano plastiques

Dans le cadre de l'ambition zéro plastique à usage, la DTEC manque de données régulières sur le degré de pollution des compartiments environnementaux aux micro/nano Particules de plastique (air, terre, canalisation, Seine, eau). Un diagnostic des flux de plastique a été réalisé en 2021 par l'AEU, mais cela reste une photographie à un instant T. Toute nouvelle étude apportant des données à ce sujet sera la bienvenue.

DTEC 25: Pollution des sols

Connaissance de l'état des sols / du passé industriel / des risques de pollution (bases de données existantes BASIAS incomplète).

Maitrise des pratiques d'économie circulaire.

DTEC 26: Précarité énergétique

Comment l'identifier et lutter efficacement ? Analyse des politiques et stratégie actuelles, en particulier sur la question du repérage des ménages (insécurité et difficulté à mobiliser, travail à partir des réseaux de personnes de confiance), et le mode d'intervention (vers une aide globale définitive ? Quels accompagnements aux changements de pratiques associés ?). Freins, leviers, etc.

DTEC 27: Publicité/information lumineuse apports et contraintes pour la biodiversité et les riverains

Identification et évaluation des apports et inconvénients de la publicité/information lumineuse: recette pour la Ville, moyen de communication, etc. versus: bilan carbone, consommation électrique, impact visuel, pollution lumineuse, coûts (fourniture, pose, maintenance, fonctionnement, santé), impact sur la biodiversité, etc. Il faudrait une enquête auprès du public pour savoir quel est le public concerné par ces affichages de jour, de nuit, si ce mode de communication est utile/nécessaire/accessoire/... Quels sont ou seraient autres moyens de communication privilégier ou à privilégier.

DTEC 28: Qualité de l'air – Brulage du bois

Les feux de bois constituent 48% des émissions de particules fines (PM2.5) dans Paris, alors qu'ils ne répondent qu'à 2% des besoins énergétiques pour le chauffage résidentiel. Cette situation n'est ni connue ni entendue, du fait de l'image positive du bois, ancrée dans les esprits et la culture commune, et de sa participation aux politiques de lutte contre le réchauffement climatique. Le travail de recherche

pourrait porter sur l'analyse sociologique de la situation à Paris (quels usagers, quels motifs, quelles connaissances et opinions...), en s'appuyant sur un sondage réalisé par la Ville de Paris en 2022 et en complétant par une analyse socio-économique plus fine des usagers.

DTEC 29 : Qualité de l'air et environnement sonore

Connaissance de l'environnement / intégration de l'ensemble des sources (bruits de voisinage / sources locales de pollution atmosphérique) / rôle des micro-capteurs - science participative.

DTEC 30 : Rafraîchissement & énergie

Face au changement climatique et au besoin de rafraîchissement en milieu urbain, il s'agit d'observer les scénarios possibles d'évolution des consommations d'énergie liées au rafraîchissement (solutions individuelles et collectives).

DTEC 31 : Réchauffement climatique et nuisances sonores : nouvelles activités en extérieur et fenêtres ouvertes : comment cohabiter ?

Avec le réchauffement climatique, certains laissent leurs fenêtres ouvertes la nuit et d'autres installent des climatiseurs (logements, commerces, restaurants, etc.), occasionnant des nuisances sonores supplémentaires pour leurs voisins la nuit mais aussi en journée (du fait du télétravail ces nuisances sont moins supportées).

Les espaces extérieurs habituellement fermés, sont dorénavant ouverts : jardins, terrasses, city stade et autres espaces sportifs non fermés occasionnant des nuisances supplémentaires. Comment cohabiter ?

Le travail de thèse pourrait proposer une approche transversale des questions d'environnement sonore couvrant la conception architecturale, les pratiques des Parisiens (ouverture des fenêtres, climatisations...), l'évolution des pratiques de loisirs (offre de plein air (terrasses, bars éphémères), pratiques de déambulation et de rassemblement sur l'espace public...), l'évolution des mobilités.

DTEC 32 : Rénovation énergétique : stratégie générale et focus sur les copropriétés

Que dit la recherche sur les différentes stratégies de rénovation énergétique, d'efficacité des dispositifs d'accompagnement ? Le logement privé, et en particulier les copropriétés, représente un enjeu-clé pour la rénovation énergétique. Evaluation des dispositifs existants (état, locaux...), benchmark, leviers d'actions à mettre en œuvre.

DTEC 33 : Résilience à la raréfaction des énergies non renouvelables

Impact socio-économique sur le territoire de variations des prix des énergies (électrique + fossiles) : scénarios sur des évolutions de prix de l'énergie et impact par profils de consommateurs. Scénarios d'efforts de baisse des consommations et coûts associés.

DTEC 34 : Seine et énergie

Prospective des usages en terme de navigation fluviale de la Seine à horizon 2030, 2050, afin de cibler les priorités d'actions en terme de transition énergétique du fleuve et une trajectoire de sortie du fioul lourd

DTEC 35 : Sobriété hydrique

Le dispositif « Ecowatt de l'eau », mis en place dans le cadre du plan de sobriété hydrique à l'instar de l'énergie pour l'hiver 2022-2023 dans un contexte de tension sur la production d'électricité en France, serait conçu comme une météo de l'eau

permettant d'informer sur le niveau de consommation de l'eau du territoire parisien en regard des capacités des ressources en eau. Ce serait un outil de sensibilisation notamment utile en période estivale qui concentre des périodes de tension sur la ressource avec chaque année la prise d'arrêtés sécheresse.

Plusieurs axes de travail à développer avec ce projet, en partenariat avec Eau de Paris qui dispose des données: affiner le besoin (description de l'outil à développer, démarche de co-construction avec un panel de citoyen parisien), travailler sur les données utiles et faciles à récupérer et exploiter...

DTEC 36: Trajectoire énergie & carbone : des objectifs à la mise en œuvre opérationnelle

Étudier les trajectoires énergie et carbone à horizon 2030-2035 est un enjeu-clé pour permettre de dessiner le chemin permettant d'atteindre les objectifs de fixés dans le cadre du Plan Climat Air Energie de la Ville. Un premier travail de recherche permettrait de définir les trajectoires atteignables en fonction des ressources effectivement mises en oeuvre, pour estimer les écarts entre les objectifs fixés et les objectifs atteignables et déterminer les ressources nécessaires pour combler cet écart. Ce travail pourrait dans un second temps cibler les objets-clés à travailler et la manière de les mettre en oeuvre (moyens, acceptabilité, stratégie) pour combler l'écart dans la pratique. L'enjeu serait également de se doter d'une capacité d'évaluation critique des prospectives des acteurs extérieurs à la ville (énergéticiens...).

DTEC 37 : Vulnérabilités et robustesses de Paris

Cartographier les vulnérabilités et robustesses du territoire en fonction des évolutions du climat, des enjeux de raréfaction des ressources et des modifications de la biodiversité. Etc.

- **Direction de l'urbanisme (DU)**

DU 1: Matériaux de construction bas carbone

La recherche de la performance bas carbone tend à prioriser des matériaux réemployés, biosourcés et géosourcés. Il serait utile de fiabiliser les conditions de reconditionnement et les garanties techniques que présentent ces matériaux en matière de gestion, de durabilité et d'externalités: entretien, vieillissement, réaction à la pollution, impact sur les paysages urbains, service-rendu en matière de confort d'été, recyclage...

DU 2 : Transformation du bâti existant

À l'aune des enjeux environnementaux (notamment d'habitabilité estivale) et sociaux (notamment les ERP et le logement), la transformation du bâti existant parisien patrimonial, souvent protégé, est un impératif qui rencontre toutefois plusieurs obstacles. Il s'agirait pour les chercheurs d'explorer les outils législatifs, économiques et opérationnels existants et de réfléchir à de nouvelles pistes de déploiement pour accélérer et massifier leur adaptation.

DU 3 : Qualité de l'air

Recommandations éprouvées (innovations techniques ou morphologiques en particulier) aux échelles du quartier, de l'îlot et du bâtiment pour améliorer la qualité de l'air extérieur en cœur d'îlot et dans les bâtiments pour des quartiers existants ou en renouvellement dans des zones de médiocre qualité de l'air.

- Direction de la voirie et des déplacements (DVD)

DVD 1 : Modélisation multi-agents des déplacements à base d'activités

Cette approche novatrice de la modélisation reste encore cantonnée à la sphère académique et nous souhaitons la mettre en pratique à Paris autour de plusieurs cas d'usage, pour approfondir une expérimentation conduite en 2023-2024. En effet, les approches classiques de la modélisation du trafic (modèles dits « 4 étapes ») sont peu adaptées à la prise en compte des changements de comportement individuels (report vers d'autres modes de transport, modification de ses activités et déplacements au cours de la journée, démotorisation...), surtout dans un contexte du développement de nouvelles offres de mobilité (flottes de micro-mobilité en libre-service, covoiturage...). L'objectif de cette thèse sera, d'une part, de construire un modèle multi-agents des déplacements à Paris autour de plusieurs cas d'usage relatifs aux mobilités (ex : Plan Vélo, zone à trafic limité, voie réservée sur le BP, évolution de l'offre de stationnement...), et, d'autre part, d'évaluer l'intérêt de cette approche pour la Ville de Paris, en complément des outils habituels de la modélisation. Le/la doctorant(e) sera accueilli au sein de l'Agence de la mobilité.