



UFR GHES

Master 1 MECI Aménagement et Développement Local

Les inégalités socio-environnementales et les politiques de protection des populations vulnérables mises en place par les pouvoirs publics à Paris lors des canicules

2023-2024

Sous la direction de Sophie Baudet-Michel

Membres du jury :

Sandrine Berroir et Sophie Baudet-Michel

FERRERO Egor

Table des matières

Introduction	6
Définition de la canicule.....	6
Définition des îlots de chaleurs urbains (ICU)	6
Définition des populations vulnérables	7
Définition de l'isolement social.....	8
Chapitre 1 Adapter les villes aux réchauffement climatique : l'exemple des canicules	9
1.1 Dans le temps court des canicules et à l'échelle locale : les villes françaises, canicules et îlots de chaleurs urbains (ICU)	10
1.2 L'inégalité de la population dans le temps de la canicule	10
1.3 Les politiques publiques face aux canicules : sur le long terme et à l'échelle nationale depuis 2003.....	11
1.4 Les limites de la littérature scientifique.....	13
1.5 Problématique.....	13
Chapitre 2 : Méthodes et Cadre Théorique	15
2.1 Terrain d'étude	16
2.2 Méthode de l'enquête par entretiens pour comprendre la position des acteurs sur les actions à long et moyen terme	20
2.3 Méthode de la recherche documentaire	22
2.4 Méthode de l'observation participante : communication autour du dispositif REFLEX auprès des populations âgées et vulnérables dans le XIXe	22
Chapitre 3 : Résultats et Discussion	25
3.1 Les actions pour rafraîchir l'espace public à Paris	26
3.2 Actions en direction des populations vulnérables : dispositif REFLEX	26
3.3 Résultats des entretiens semi-directifs.....	26
3.4 Les limites de la méthode des entretiens semi-directifs	27
3.5 Résultats de la recherche documentaire.....	27

3.6 Les limites de méthode de recherche documentaire	33
3.7 Résultat de la méthode d'observation participante	34
3.8 Les limites de la méthode d'observation participante	43
3.9 Les biais	44
3.10 Vérification des hypothèses	44
Chapitre 4 Conclusion	45
Bibliographie	48
Références bibliographiques	48
Documents cartographiques utilisées	49
Rapports	49
Sitographie	50
Table des figures.....	51
ANNEXES	52

Introduction

Dans un contexte du dérèglement climatique croissant, l'augmentation des températures au sein des villes devient un sujet de préoccupation majeur pour la santé publique et urbaine. La canicule de l'été 2003 à Paris fut l'une des premières canicules exceptionnelles par son ampleur. La « *canicule exceptionnelle de l'été 2003 a entraîné en France une surmortalité estimée de 15000 décès* » (Ministère de la Santé, 2017)

Définition de la canicule

A l'échelle de la ville, le réchauffement climatique a pour conséquence l'apparition des canicules. La canicule peut être définie comme étant : « *une période de chaleur intense pour laquelle les IBM atteignent ou dépassent les seuils départementaux pendant trois jours et trois nuits consécutifs et susceptible de constituer un risque sanitaire notamment pour les populations fragiles ou surexposées* » (Ministère de la Santé et de la Prévention, 2023)

Définition des îlots de chaleurs urbains (ICU)

Les fortes chaleurs dans le milieu urbain sont liées à un autre phénomène propre au milieu urbain : les îlots de chaleurs urbains (ICU). Définissons également la notion d'îlot de chaleur urbain. L'îlot de chaleur urbain (ICU) peut être défini comme étant : « *L'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU) désigne une « sorte de dôme d'air plus chaud couvrant la ville » qui est la « manifestation climatique la plus concrète de la présence et des activités de la ville »* (Cantat, 2004) » (Géoconfluences, 2023)

Courbe de température de l'îlot de chaleur urbain

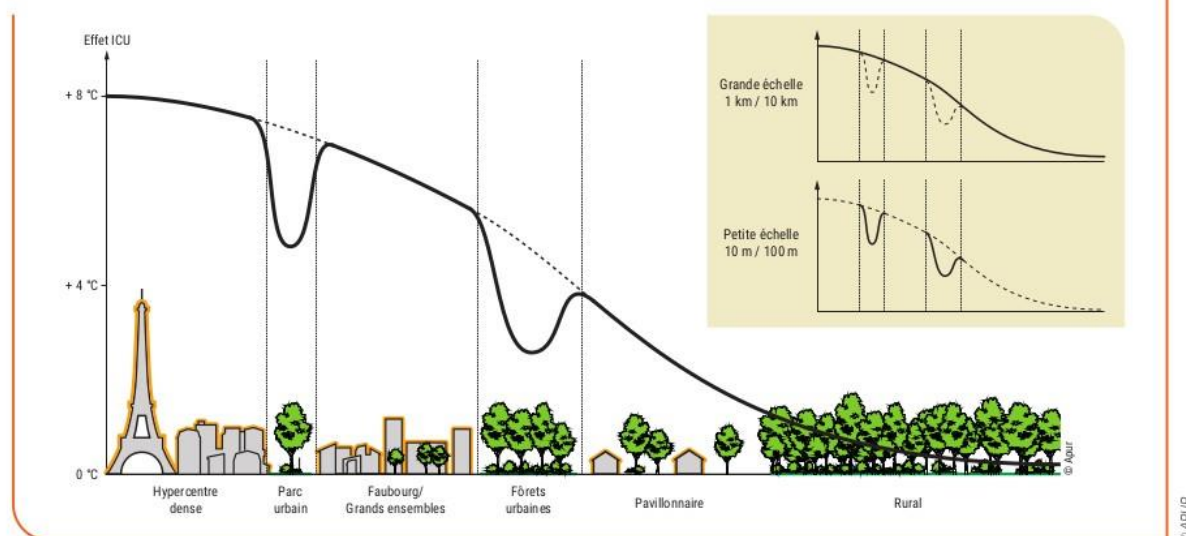


Figure 1 : Courbe de température de l'îlot de chaleur urbain (Direction des Espaces Verts et de l'Environnement de la Ville de Paris, 2021)

Définition des populations vulnérables

Lors des épisodes de canicule et de fortes chaleurs, l'ensemble de la population peut se retrouver impactée. Cependant certaines catégories de populations sont considérées comme plus vulnérables. Un décret de 2004 permet de mieux comprendre quelles catégories de population sont considérées comme les plus vulnérables. D'après ce décret, il s'agit de "*personnes de 65 ans et plus résidant à domicile ou de 60 ans et plus reconnues inaptes au travail, et les adultes handicapés.*" (Karine Laaidi, Mazzoni Marie, 2020). Cependant il ne s'agit pas des seuls facteurs qui permettent de prendre en compte les populations vulnérables. En effet, plus loin les auteurs de l'étude, Laaidi Karine et Mazzoni Marie soulignent que d'autres facteurs peuvent entrer en compte, comme par exemple "*l'isolement, le faible niveau de revenus, le lieu de vie, les problèmes de santé, la solitude, l'appartenance à une minorité linguistique, la monoparentalité*" (Karine Laaidi, Mazzoni Marie, 2020). Ainsi le fait que le faible niveau de revenu constitue un facteur qui permet de déterminer les populations vulnérables nous permet de nous orienter vers les inégalités sociales et environnementales et nous permettra de comprendre jusqu'à quel point ces facteurs sont liés entre eux.

Définition de l'isolement social

Dans la mesure où nous étudions les inégalités sociales et environnementales, nous devons également prendre en compte la définition de l'isolement social. Le Conseil économique social et environnemental définit l'isolement social de la manière suivante “*situation dans laquelle se trouve la personne qui, du fait de relations durablement insuffisantes dans leur nombre ou leur qualité, est en situation de souffrance et de danger.*” (Portail national d'information et d'orientation des personnes âgées, 2022)

Chapitre 1 Adapter les villes aux réchauffement climatique : l'exemple des canicules

1.1 Dans le temps court des canicules et à l'échelle locale : les villes françaises, canicules et îlots de chaleurs urbains (ICU)

Les logements, lors des canicules, se retrouvent impactés par des températures élevées. Dans la littérature nous avons relevé des études qui ont été menées dans différents types de bâtiments sur la différence des températures à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments (Pinson, 2016) Les résultats de l'expérience ont montré des différences dans les températures en fonction du type de bâtiments. La principale conclusion de cette étude que nous pouvons souligner est l'absence de blocs homogènes dans les villes (Pinson, 2016).

Une seconde étude dans la littérature a pour objet d'étudier le phénomène des îlots de chaleur urbains. L'étude a pour objectif d'étudier des liens entre les canicules et les îlots de chaleur urbains (Richard Y, 2018). Les résultats de l'étude révèlent l'absence de corrélations directes entre les canicules et les Îlots de chaleurs urbains (ICU) étant donné que les ICU peuvent intervenir avant les canicules (Richard Y, 2018)

Par ailleurs, les grandes villes françaises développent des mesures pour lutter contre à la fois les fortes chaleurs mais également des Îlots de chaleurs urbains (ICU) qui sont les conséquences des canicules dans l'environnement urbain. Le bâti joue un grand rôle dans la création des ICU étant donné qu'il va contribuer durant la nuit à une accumulation de la chaleur (Lauffenburger, 2010).

Toutefois, l'action des grandes villes françaises dans la lutte contre les canicules ne repose pas uniquement sur les bâtis et l'espace public mais également sur la protection des personnes. La Ville de Paris va par exemple mettre en place un registre normatif REFLEX afin de recenser et garder des liens avec les personnes à risques (Lauffenburger, 2010).

1.2 L'inégalité de la population dans le temps de la canicule

Dans la littérature, nous avons mis en avant plusieurs travaux qui développent l'idée selon laquelle, les populations subissent des inégalités le temps des canicules. Ces études établissent des liens entre mortalité et facteurs socio-économiques à l'échelle des quartiers et des arrondissements. C'est le cas de l'étude réalisée par Emmanuelle Cadot et Alfred Spira en 2004.

Les résultats de leur étude sur la canicule de 2003 à Paris montrent des liens étroits entre le niveau socio-économique et le taux de mortalité. L'étude met également en avant l'importance des liens sociaux et le risque de l'isolement social des personnes âgées (Cadot et Spira, 2006).

Le fait que l'isolement social constitue un facteur aggravant dans le décès de personnes âgées lors de la canicule a été également mis en avant dans les travaux réalisés par Bunger en 2004. L'isolement social des personnes âgées est expliqué par l'absence de la famille ou de l'entourage (Bunger, 2004).

Les inégalités territoriales se manifestent par des écarts de température importants entre les centres urbains fortement minéralisés et les zones périphériques plus végétalisées. Les inégalités socio-spatiales sont également présentes, influencées par des facteurs tels que le type de logement, l'activité professionnelle et le mode de vie. Ces inégalités complexes nécessitent une approche collective pour atténuer les impacts des changements climatiques. Les stratégies d'adaptation des habitants varient en fonction de leurs ressources économiques, allant de migrations temporaires vers des espaces aux caractéristiques climatiques plus favorables à des ajustements au sein de leur propre logement. Il est crucial que les politiques publiques tiennent compte de ces inégalités et des solutions adaptatives déjà mises en œuvre pour favoriser des aménagements différenciés et réduire les injustices climatiques. (Molina, G. 2021)

1.3 Les politiques publiques face aux canicules : sur le long terme et à l'échelle nationale depuis 2003

A l'échelle nationale, nous retrouvons dans la littérature, des travaux qui développent l'idée que le logement et l'habitat seraient au centre du problème des inégalités sociales et environnementales. La mauvaise condition des logements et l'isolement social ont constitué des facteurs aggravant dans le décès des personnes âgées durant la canicule de 2003 (Malevergne, 2011).

Ce constat permet ainsi de souligner un manque d'actions des politiques publiques sur cette thématique et montre l'importance des inégalités sociales. Les réponses des politiques publiques sont jugées par l'auteur comme étant insuffisantes par rapport à l'enjeu qui va pourtant devenir plus important avec la croissance démographique des personnes âgées (Malevergne, 2011).

Le mauvais habitat serait par ailleurs la cause d'une mauvaise acclimatation des personnes fragiles (Pinson, Ruas, 2016). De plus à l'échelle nationale, le PNC mis en place en 2004 après la canicule de 2003 présente des limites au niveau de la communication envers les personnes isolées et vulnérables (Pinson, Ruas, 2016).

Cependant, il ne s'agit pas de la seule limite du PNC. La seconde limite qui ressort de la littérature est un manque d'indicateurs à l'échelle locale. Bien que des progrès aient pu être réalisés par les pouvoirs à l'échelle nationale, on constate un manque d'indicateurs plus précis à l'échelle locale, notamment à l'échelle des quartiers. (Pinson, L., Ruas, A., Masson, V., & Chancibault, K. 2016).

Toutefois dans la littérature nous avons également des travaux qui montrent que depuis 2003, les pouvoirs publics prennent également des mesures pour améliorer leur communication et s'inscrire dans un objectif de sensibilisation. Les pouvoirs publics sont notamment amenés à mettre en place des dispositifs pour associer davantage la population à l'échelle locale ainsi qu'une campagne de sensibilisation de la classe politique et des citoyens (Simonet, G. 2013). Une démarche qui s'inscrit dans la démarche participative mais présente également plusieurs limites (Simonet, G. 2013).

Le logement revient très souvent dans la littérature comme étant à la fois un problème et une solution sur le long terme pour les pouvoirs publics. Les inégalités sociales et environnementales sont en effet présentes à la fois sur des questions de santé, de la qualité de vie mais également des logements. (Charles, L., Emelianoff, C., Ghorra-Gobin, C., Roussel, I., Roussel, F. X., & Scarwell, H. J. 2020) L'habitat fait également partie des inégalités sociales et environnementales dans la mesure où l'acceptation sociale des environnements dégradés serait plus importante chez les personnes sociales vulnérables à cause des contraintes économiques qu'elles subiraient. (Charles, L., Emelianoff, C., Ghorra-Gobin, C., Roussel, I., Roussel, F. X., & Scarwell, H. J. 2020)

Les politiques publiques françaises doivent prendre en compte les populations vulnérables dans un contexte de justice environnementale qui se lie souvent avec une justice sociale. Dans la littérature scientifique, nous avons trouvé des travaux qui soulignent l'importance de la prise en compte de *“l'évolution des politiques publiques basée sur l'identification et la prise en*

compte de la vulnérabilité sociale” (Jouzel, J. & Michelot, A 2020) Plus loin, les auteurs proposent que *“les politiques et mesures pour lutter contre les changements climatiques soient évaluées au regard de leurs bénéfices pour les personnes les 20 % les plus pauvres”* (Jouzel, J. & Michelot, A 2020)

1.4 Les limites de la littérature scientifique

Nous avons remarqué en effectuant le travail sur la revue de littérature une diversité d'études à différentes échelles tant sur les politiques publiques autour de l'habitat, du logement que des politiques publiques qui se concentrent sur les politiques de sensibilisation des citoyens ou de la réduction des îlots de chaleurs urbains. Cependant dans la mesure où les questions des inégalités socio-environnementales sont relativement nouvelles en France, nous avons constaté dans la littérature un manque de travaux autour de la communication du dispositif REFLEX mis en place par la Ville de Paris. Nous pouvons également souligner un manque de travaux sur les réactions des différents élus à l'échelle locale par rapport à ces politiques publiques ou même des habitants concernés par ces mesures.

Ainsi à partir de ces limites dans la littérature qui reste toutefois riche depuis 2003, nous avons voulu apporter une nouvelle étude sur les effets de ces mesures sur les populations vulnérables depuis la canicule de 2003 à Paris. L'enjeu de notre étude est de comprendre le fonctionnement du dispositif REFLEX de manière également empirique ainsi que le point de vue des différents acteurs sur ce dispositif.

Après avoir mis en avant nos résultats de l'étude de la littérature, nous pouvons à présent nous intéresser à la partie pratique et empirique de notre étude. Nous allons ainsi présenter notre problématique ainsi que les différentes hypothèses avancées, pour ensuite commencer à poser notre cadre méthodologique pour la poursuite de cette étude.

1.5 Problématique

Depuis 2003, les vagues de chaleur impactent de manière plus intense à la fois les grandes villes françaises mais également la population et plus particulièrement la population vulnérable. Paris fait partie des villes où les vagues de chaleur constituent un risque à court et

moyen terme pour la population, et particulièrement pour des catégories de populations vulnérables.

Ainsi nous pouvons nous demander comment les pouvoirs publics à une échelle plus fine comme les quartiers par exemple mettent en place des politiques pour protéger les populations vulnérables face à cet enjeu ? Comment les pouvoirs publics comme la Mairie de la Ville de Paris ou des Mairies d'arrondissements tiennent-ils compte à l'échelle d'une ville et des quartiers, de la vulnérabilité différenciée des populations et comment prennent-ils en compte la question des inégalités sociales et environnementales dans la mise en œuvre d'actions visant à réduire l'impact des vagues de chaleur ? Les politiques de protection de la population des effets des vagues de chaleur permettent-elles effectivement de minimiser l'impact des vagues de chaleur ? Comment et par quels moyens la population vulnérable est-elle informée de ces mesures ? Et enfin quelles sont les limites de leurs actions ?

Nous pouvons dans ce cadre émettre deux hypothèses principales :

- La première est que l'isolement social qui constitue un facteur à risque aggravant lors des vagues de chaleurs est peu pris en compte par les politiques publiques.
- La seconde hypothèse que nous pouvons avancer est que les personnes âgées sont mieux prises en charge depuis la canicule de 2003 mais le manque d'informations reste important surtout pour les personnes âgées les moins aisées. Ainsi notre étude s'efforcera de répondre à la problématique ainsi qu'aux deux hypothèses que nous avons mises en avant. Pour cela nous devons établir une méthodologie qui sera développée dans le chapitre suivant.

Chapitre 2 : Méthodes et Cadre Théorique

2.1 Terrain d'étude

Afin de commencer notre étude, nous avons été amenés à définir un terrain d'étude géographique sur lequel nous allons concentrer nos études. A partir de la revue de littérature, nous avons pu établir que la ville la plus intéressante sur laquelle nous pouvons travailler est Paris. Ce choix peut être justifié par plusieurs raisons. Dans un premier temps, une meilleure accessibilité physique au terrain par rapport à la fois au lieu d'études (l'Université Paris Cité) et le lieu de domicile. Dans un second temps, une meilleure accessibilité en termes de ressources pour un futur travail documentaire. Enfin, pour les populations vulnérables nous avons constaté une hétérogénéité au niveau des quartiers et des arrondissements.

Une fois que nous avons défini la ville, il fallait également circonscrire de manière plus précise les arrondissements sur lesquels nous allons travailler. Le choix des arrondissements s'est fait à partir de plusieurs critères :

- Le critère de la densité de population : dans la mesure où nous allons travailler sur les inégalités sociales et environnementales, il nous a paru pertinent de choisir des arrondissements avec une importante densité
- Le critère la concentration d'emploi : étant donné que nous avons décidé de travailler sur les inégalités sociales et environnementales et en fonction des hypothèses que nous avons établies, il nous a paru pertinent de choisir des arrondissements avec une concentration d'emploi faible
- Le critère du niveau de vie : dans la mesure où nous allons travailler sur les inégalités sociales et environnementales, l'indicateur du niveau de vie est également privilégié pour choisir les arrondissements sur lesquels travailler.

Discrimination des arrondissements parisiens par rapport aux critères choisis

Pour choisir les arrondissements, nous avons consulté les cartes proposées par l'Institut Paris Région, nous avons donc eu accès à des données cartographiées pour pouvoir discriminer les 20 arrondissements de Paris. Nous avons recherché pour les critères de la concentration d'emploi et du niveau de vie, les valeurs les plus faibles ou des valeurs négatives et pour la densité de population, les valeurs les plus importantes.

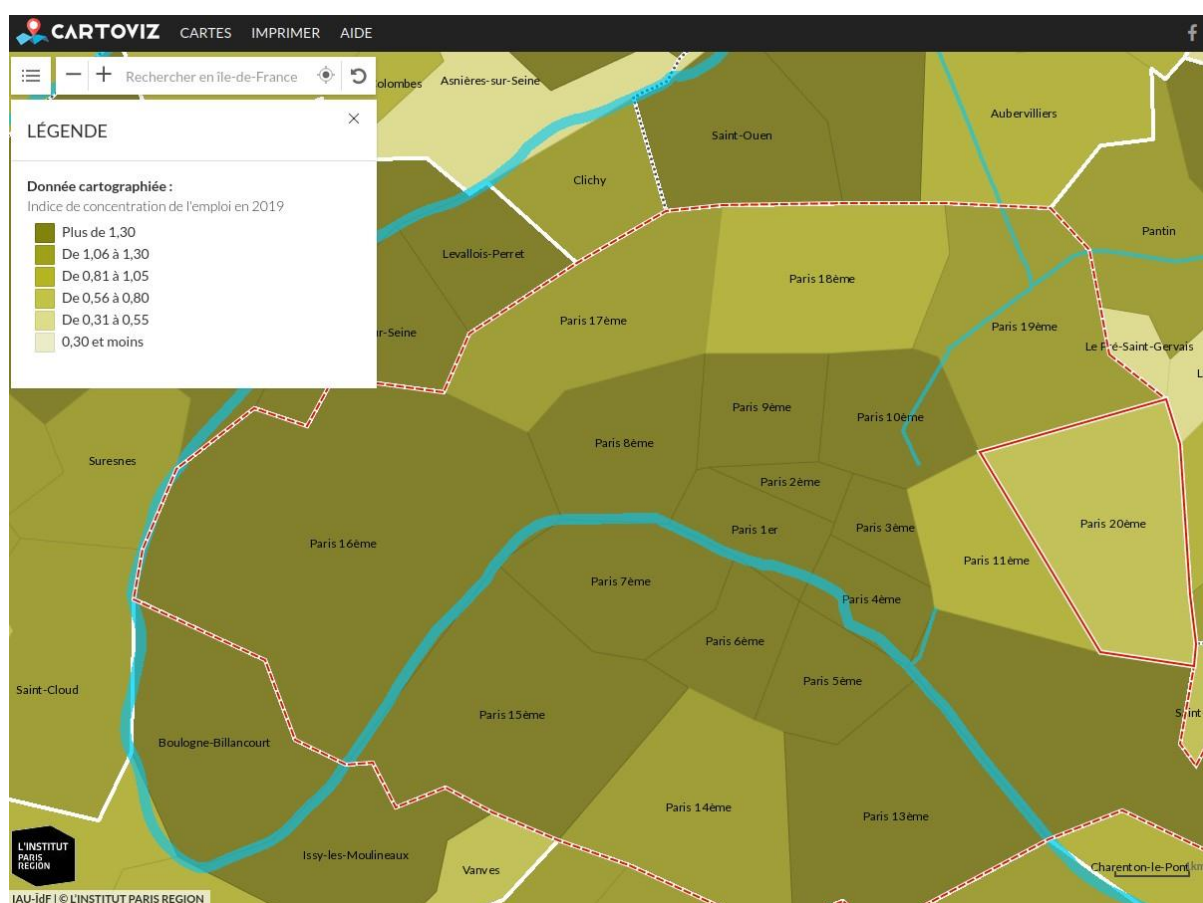


Figure 2 : Carte de l'indice de concentration de l'emploi en 2019 (Institut Paris Région, 2023)

Pour l'indice de concentration de l'emploi, nous avons constaté à partir de cette carte, que les XIX^e et XX^e arrondissements avaient des valeurs les plus faibles par rapport aux autres arrondissements.

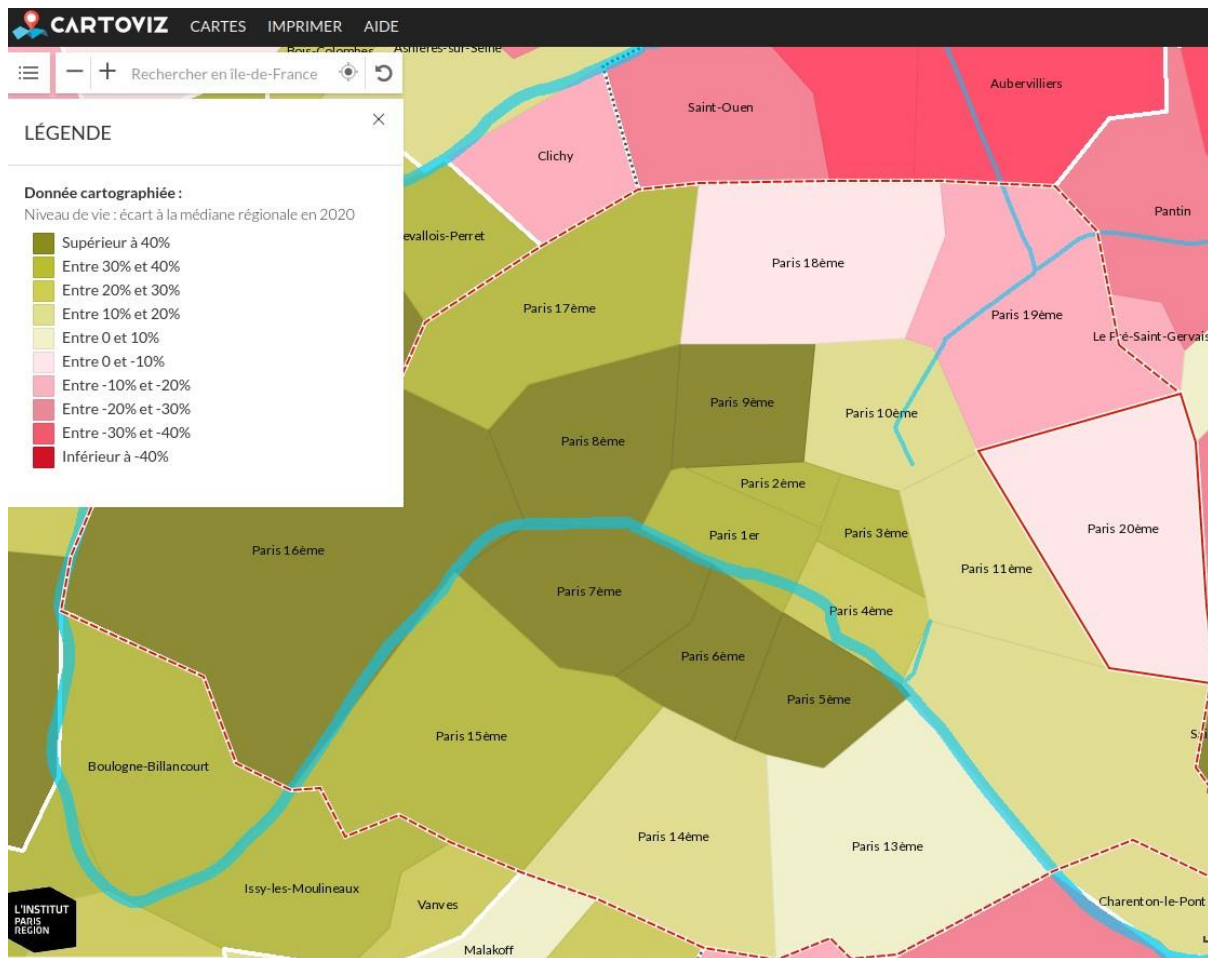


Figure 3 : Carte du niveau de vie en 2020 à l'échelle de Paris (Institut Paris Région,2023)

Pour l'indice du niveau de vie, nous avons recherché l'arrondissement avec les valeurs négatives. Nous avons constaté d'après cette carte proposée par l'Institut Paris Région des valeurs négatives pour le XIXe et XXe arrondissements de Paris. Le 19e et le 20e arrondissement font partie des quartiers avec le niveau de vie qui sont dans le négatif (entre -10% et -20%). Ainsi il sera intéressant d'étudier les dispositifs de protection des populations dans ces arrondissements et d'interroger les acteurs qui interviennent dans ces espaces.

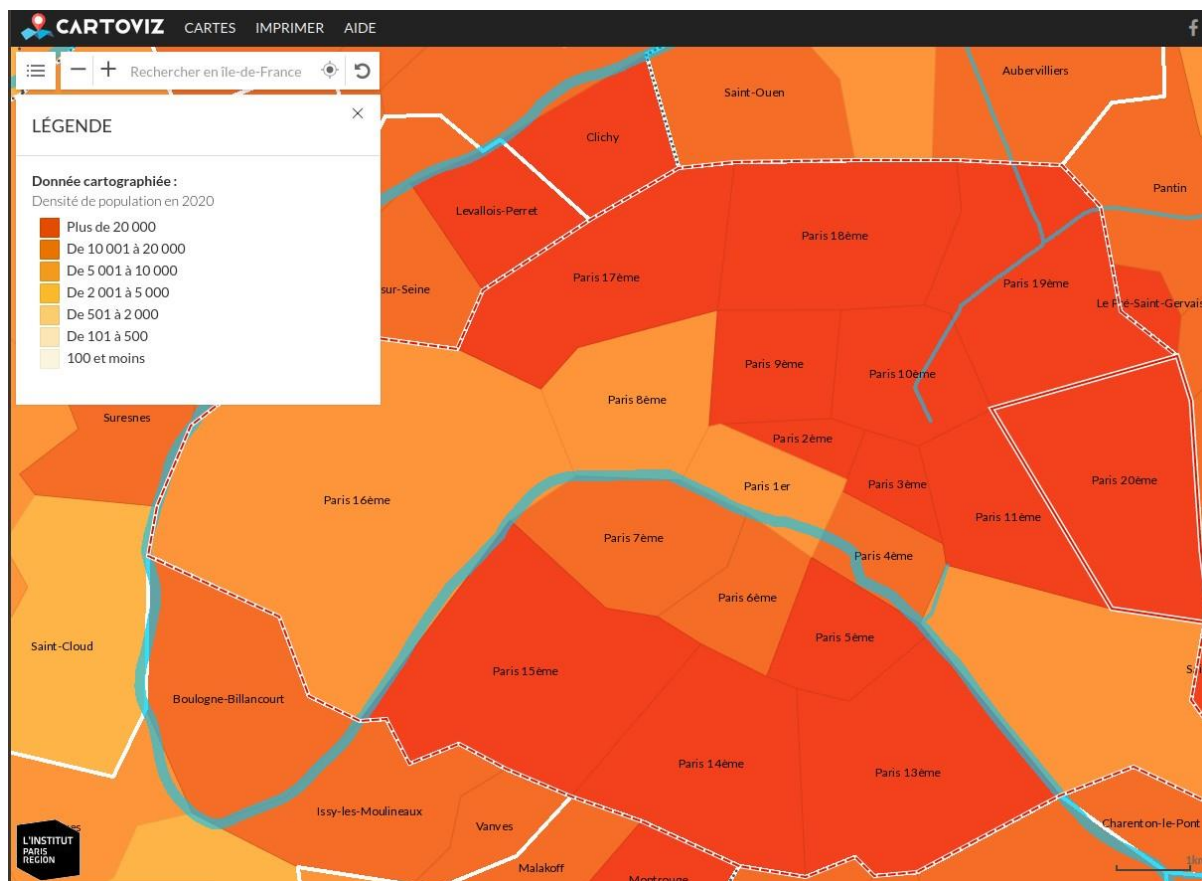


Figure 4 : Carte de densité de population en 2020 à Paris (Institut Paris Région, 2023)

Enfin concernant la densité de population des arrondissements de Paris, d'après la carte proposée par l'Institut Paris Région, les XIXe et XXe arrondissements de Paris se trouvent parmi les arrondissements les plus denses de Paris.

Après avoir consulté les différentes données cartographiques, établi des critères et discriminé les différents arrondissements de Paris, nous avons décidé de focaliser notre étude sur les XIXe et XXe arrondissements de Paris. En plus de ces critères, nous avons mis en avant le fait que ce sont des terrains qui pouvaient rester physiquement accessibles pour des futurs déplacements ou récolte de données.

2.2 Méthode de l'enquête par entretiens pour comprendre la position des acteurs sur les actions à long et moyen terme

1. Préparation de l'entretien : recherche des informations sur le dispositif REFLEX

Après avoir choisi notre terrain d'étude, nous avons commencé la préparation d'un guide d'entretien semi-directif. Notre objectif était d'interroger les acteurs politiques à l'échelle des arrondissements sur le dispositif REFLEX mis en place par la Ville de Paris pour protéger les populations vulnérables. Afin de préparer notre grille d'entretien, nous devons donc en amont effectuer des recherches sur le dispositif REFLEX pour recenser les informations déjà existantes. Cette démarche avait pour objectif d'éviter d'inclure des questions dont la réponse pourrait déjà se trouver ailleurs.

2. Création d'une liste de contacts des personnes pour l'entretien semi-directif

En plus de nos recherches sur le dispositif REFLEX, nous avons commencé à constituer une liste de personnes à contacter et à interroger. Ces personnes devaient être dans notre terrain d'étude. Nous avons donc consulté les sites des Mairies du XIXe et XXe arrondissements. Nous avons ainsi sélectionné au moins cinq personnes. Parmi ces cinq personnes, nous avons au moins trois personnes que nous voulions rencontrer en priorité : Mr. Dagnaud, le maire du XIXe arrondissement. Mme Jemni, première adjointe, chargée de la transformation de l'espace public, des transports et des espaces verts et Mr Lert, conseiller d'arrondissement, conseiller de Paris, adjoint à la mairie de Paris en charge du plan climat. Notre objectif était de réaliser au moins deux entretiens semi-directifs.

3. Envoi d'un message de prise de contact aux personnes sélectionnés pour l'entretien semi-directif

Après avoir constitué une liste des personnes que nous voulions interroger, nous avons contacté ces personnes par mail en envoyant un message de présentation et en expliquant notre projet d'étude :

“Madame/Monsieur,

Je me permets de vous solliciter afin de vous demander un entretien pour mon travail de mémoire. En effet, actuellement étudiant en première année de Master d’Aménagement et développement local à l’Université Paris Cité, je suis amené à réaliser plusieurs entretiens semi-directifs afin d’étudier les différents dispositifs mis en place pour protéger les populations dites vulnérables ainsi que le point de vue des différents acteurs sur ces dispositifs. Ces enquêtes s’inscrivent dans mon sujet de mémoire “Les inégalités socio-environnementales et adaptation à Paris pendant les épisodes de fortes chaleurs. Je me tiens à votre disposition pour toute information supplémentaire”

4. Mise en place d’un guide d’entretien

Après avoir déterminé les différents dispositifs mis en place par les pouvoirs publics et les associations, il sera nécessaire de mettre en place un guide d’entretien afin de réaliser plusieurs entretiens semi-directifs auprès de différents acteurs.

L’objectif des entretiens semi-directifs va être de déterminer le regard que portent les différents acteurs (acteurs publics, du milieu associatif ou du milieu médical avec les auxiliaires de vie) sur les dispositifs mis en place pour protéger les populations considérées comme vulnérables contre les fortes chaleurs. Il s’agira par ailleurs d’interroger également les différents acteurs sur ce qu’ils considèrent comme une population vulnérable lors des épisodes de fortes chaleurs en ville. D’autre part, il s’agira également de définir comment les acteurs jugent ces dispositifs et comment selon eux peuvent-ils évoluer. La question de l’isolement social sera également évoquée. Il sera nécessaire de faire au moins 3 entretiens avec des acteurs différents pour avoir un regard croisé et complémentaire.

Le guide d’entretien se présente sous la forme d’une grille découpée en plusieurs thèmes avec des questions (au total dix-sept questions) pour chaque thème suffisamment ouvert pour laisser le plus possible l’enquêté la possibilité de répondre, d’exposer son point de vue tout en gardant certaines questions fermées. A la fin de l’entretien, il est prévu de faire participer l’enquête en le faisant intervenir sur une carte de Paris, découpée en arrondissements. La grille d’entretien

prévoit un échange d'environ une vingtaine de minutes. La méthode des entretiens semi-directifs sera complétée par la recherche des informations de seconde main et l'étude des différents documents.

2.3 Méthode de la recherche documentaire

Pour compléter la méthode qualitative par entretiens semi-directifs, nous avons décidé d'également utiliser la méthode de recherche documentaire. Nous avons ainsi été amenés à consulter les rapports communiqués par la Ville de Paris sur l'adaptation aux vagues de chaleur à Paris ou la consultation des différents dossiers de l'APUR. L'objectif de cette méthode est de compléter les données qu'on pourrait obtenir des autres terrains mais d'également obtenir des données de nature quantitative comme des chiffres ou mêmes des cartes. En ce sens, nous avons également décidé de consulter des données cartographiques. Enfin cette méthode permet d'obtenir des données statistiques sur les dimensions sociales et économiques des populations vulnérables. Cette méthode de recherche passe par la lecture des documents et de la sélection des informations en lien avec notre sujet. Nous sommes par exemple à la recherche des cartes qui pourraient représenter la part des personnes âgées vulnérables dans le XIXe et XXe arrondissements, des données quantitatives en lien avec les inégalités. Nous faisons également attention dans le cadre de cette méthode aux différents documents d'information sur les actions mises en place pour protéger les populations vulnérables et notamment des documents autour du dispositif REFLEX. Cette méthode nous permet ainsi de constituer des données de seconde main de nature quantitative et qualitative. Cette méthode permet par ailleurs de contourner les éventuelles difficultés rencontrées sur les autres terrains : notamment dans la réalisation de nos entretiens semi-directifs.

2.4 Méthode de l'observation participante : communication autour du dispositif REFLEX auprès des populations âgées et vulnérables dans le XIXe

Après avoir effectué des recherches sur les différentes actions mises en place par la Ville de Paris pour lutter contre les fortes chaleurs à destination des populations vulnérables, nous sommes tombées sur le dispositif intitulé "La Fabrique de la Solidarité". D'après le site de la Ville de Paris, il s'agit d'un "dispositif et un lieu de mobilisation citoyenne pour les parisiens

et parisiennes qui veulent agir dans le domaine des solidarités” Ce dispositif a pour objectif de sensibiliser les habitants et lutter contre l’isolement social ainsi que des fortes chaleurs.

Afin de pouvoir répondre aux deux hypothèses et à notre problématique, il est nécessaire de rentrer en contact avec les personnes vulnérables et vérifier à la fois comment ces personnes sont informés du dispositif REFLEX mais aussi comment ce dispositif permet de lutter contre l’isolement social. Pour cela nous avons la possibilité de nous rendre sur le terrain dans le cadre d’une journée de sensibilisation à destination des personnes âgées et en situation d’handicap organisée par la Fabrique de la Solidarité. J’ai fait le choix, le jour de l’action, de me rendre en tant que bénévole sans révéler mon statut d’enquêteur. Ce choix est justifié par un meilleur accès au terrain et la réduction du sentiment de méfiance de la part des autres personnes qui participent à l’action. Cependant, je me suis présenté en tant qu’étudiant en première année de Master dans le domaine de l’aménagement et de l’environnement. La journée de sensibilisation a fait objet d’une prise de notes. J’ai eu la possibilité d’alterner pendant la journée d’action entre l’action sur le terrain : qui consistait à interagir avec les personnes âgées sur le marché en tant que bénévole et les moments où j’ai pu me poser et prendre des notes, des observations. J’ai toutefois pris la précaution d’anonymiser les données récoltées et ne faire apparaître aucun nom, aucune mention à une profession donnée.

Dans la mesure où j’ai fait le choix de me positionner en tant qu’observateur anonyme sans révéler mon statut de chercheur, il me semblait logique en contrepartie de faire en sorte d’anonymiser les données, d’autant plus que ces informations ne sont pas les plus importantes. Les prises de notes ont été effectuées à la main et de manière rapide dans la mesure où j’étais dans l’action et je n’avais pas forcément le temps de noter l’ensemble des éléments.

En amont de l’observation participante, j’ai choisi de me concentrer sur les éléments suivants :

- Le nombre de personnes âgées qui ont connaissance du dispositif REFLEX
- Le nombre de personnes inscrites sur le fichier REFLEX
- Le nombre de personnes âgées qui ne sont pas intéressés par le fichier REFLEX
- Les raisons pour lesquels les personnes âgées ne sont pas intéressées par le fichier

REFLEX

- Les éventuelles réactions des personnes âgés par rapport au dispositif REFLEX
- L'évocation d'un isolement social

L'observation participante se place ainsi à la fois dans une approche qualitative mais également quantitative, dans la mesure où je vais procéder à un comptage des personnes par rapport aux éléments que j'ai sélectionné en amont de l'observation participante. Le fait de me positionner en tant que bénévole me permet également d'observer comment je pratique les mesures mises en place par la Ville de Paris étant donné que je deviens également acteur du dispositif.

Il est important de souligner que parmi les trois méthodes utilisées, cette méthode est celle qui se rapproche le plus du terrain. Cependant, comme toute méthode, elle présente également des limites que nous allons présenter plus loin dans notre étude.

Après avoir présenté les trois méthodes de recherche, leurs objectifs et leurs enjeux. Nous pouvons à présent passer à la dernière partie de notre étude qui aura pour objectif de présenter nos résultats, d'entamer une discussion pour finalement répondre à la problématique.

Chapitre 3 : Résultats et Discussion

3.1 Les actions pour rafraîchir l'espace public à Paris

Dans la littérature, nous avons trouvé des travaux qui présentent des expériences qui visent à réduire les températures dans les villes à l'échelle des quartiers. L'expérience menée à l'échelle de deux quartiers, au niveau de la rue Rivoli et Belleville, a pour objectif de réduire les températures dans les rues en arrosant la rue avec l'eau non potable. (Hendel, Colombert, 2015). Les résultats de l'expérience ont mis en avant l'efficacité de la méthode étant donné qu'une réduction d'au moins quinze degrés a été constatée (Hendel, Colombert, 2015). Cependant cette expérience présente une double limite : elle est conditionnée aux conditions météorologiques et semble coûteuse en eau dans un contexte de sécheresse. Nous n'avons pas trouvé d'autres travaux ou d'expériences dans la littérature.

3.2 Actions en direction des populations vulnérables : dispositif REFLEX

La mise en place du fichier normatif REFLEX par la Ville de Paris à destination des populations considérées comme vulnérables constitue une des actions phares de la municipalité pour répondre aux enjeux des fortes chaleurs et de la protection des personnes âgées et vulnérables. Nous allons donc présenter les résultats des trois méthodes de recherche concernant ce dispositif mis en place par la Ville de Paris, pour ensuite les discuter et pouvoir répondre à notre problématique.

3.3 Résultats des entretiens semi-directifs

Malgré la mise en place d'une méthodologie rigoureuse pour la réalisation des entretiens semi-directifs qui visaient d'interroger les acteurs politiques à l'échelle des arrondissements sur le dispositif REFLEX, les entretiens semi-directifs n'ont pas pu être réalisés dans le cadre de notre mémoire et par conséquent aucune hypothèse ne pourra être vérifiée par le biais de cette méthode qualitative et cette méthode ne permettra pas de répondre à notre problématique.

La principale raison de l'échec de cette méthode est la suivante :

- Difficulté d'accès au terrain : Malgré la sollicitation multiple des acteurs politiques et associatifs, aucun des acteurs n'a pu répondre favorablement à notre demande d'entretien et ce malgré l'envoi de plusieurs mails ou des appels dans les structures associatives.

3.4 Les limites de la méthode des entretiens semi-directifs

Nous pouvons présenter la principale limite que nous avons rencontré dans l'usage de cette méthode des entretiens semi-directifs : l'accessibilité au terrain et aux acteurs. Comme nous l'avons pu le constater, la méthode des entretiens semi-directifs nécessite l'intervention d'une personne tierce, elle est donc difficile à mettre en place si les personnes ne répondent pas à des demandes d'entretiens.

3.5 Résultats de la recherche documentaire

La recherche documentaire a permis de récolter des données sur la population considérée comme vulnérable dans les arrondissements parisiens. Les données récoltées dans divers documents et dossiers permettent de faire plusieurs constats que nous allons présenter dans cette sous-partie. En s'intéressant à l'Allocation Adulte Handicapé (AAH) et dans la mesure où le handicap est également considéré comme une vulnérabilité, la part des bénéficiaires de l'AAH est plus importante dans le 19^e et 20^e arrondissements et la tranche d'âge se situe entre 20 ans et 59 ans. (Observatoire Parisien du Handicap, 2018).

Les recherches documentaires ont également permis d'obtenir davantage de données quantitatives sur l'isolement social des personnes âgées. D'après la consultation du Schéma parisien 2017-2021 élaboré par la Ville de Paris, 174 000 personnes de plus de 60 ans vivent seules à domicile. La part des personnes âgées de plus de 75 ans vivant seules à domicile représente 84 000 personnes. (Schéma Parisien 2017-2021). De plus, la consultation des rapports met en avant le fait que l'isolement social est renforcé par les situations de précarité. La Ville de Paris envisage ainsi de travailler sur les modes d'habitat alternatifs ou sur le développement des lieux de convivialité. (Schéma Parisien 2017-2021) Nous pouvons en

revanche noter qu'il n'y a pas d'évocation directe des fortes chaleurs et du dispositif REFLEX dans le Schéma Parisien 2017-2021.

La consultation du Schéma Parisien 2022-2026 a permis de mettre en avant plusieurs éléments. Dans un premier temps, le document confirmait des disparités territoriales entre les seniors du Nord-Est parisien et du Sud-Ouest parisien. (Schéma Parisien 2022-2026) Cette disparité a déjà été soulignée dans les travaux de Cadot sur la canicule de Paris en 2003. Cependant le document précise également le fait que les 19e et 20e arrondissements du sont les plus concernés par la pauvreté des seniors de plus de 75 ans et que le revenu médian est inférieur à 22000 euros dans ces arrondissements (Schéma Parisien 2022-2026). De plus, le Schéma propose un nouvel indice pour la vulnérabilité des personnes âgées : l'indice composite de vulnérabilité des séniors qui à l'échelle des quartiers combine les facteurs de la précarité économique, la précarité sociale (avec l'isolement) et la dépendance. A partir de cet indice, le document développe le constat que les quartiers de la petite ceinture présentent le plus fort taux de vulnérabilité.

Cependant concernant l'isolement social des seniors, le document révèle que le 19e arrondissement présente la part les plus faibles de personnes de 65 ans ou plus vivant seuls (moins de 40%) (Schéma séniors à Paris 2022-2026).

Le dispositif REFLEX

La méthode de la recherche documentaire a permis d'obtenir plusieurs informations factuelles sur le dispositif REFLEX. Les informations à la fois sur la forme mais également sur le fond. Les recherches ont notamment permis de mettre en avant la stratégie de communication de la Ville de Paris auprès des personnes âgées et vulnérables, la nature des informations demandées dans le cadre du dispositif REFLEX.

FORTES CHALEURS

MIEUX SE PRÉPARER,
MIEUX SE PROTÉGER



Vous avez des problèmes de santé ou vous êtes seul-e durant l'été, la Ville de Paris met en place un dispositif d'aide et d'accompagnement personnalisé en direction des Parisien-ne-s les plus fragiles face aux fortes chaleurs estivales.

À qui s'adresse le dispositif ?

- aux personnes âgé-e-s de 65 ans et plus ;
- aux personnes en situation de handicap.

Pourquoi vous inscrire ?

Pour recueillir des renseignements qui constitueront le registre nominatif. Ces données seront communiquées par la Maire de Paris au Préfet de police en cas de déclenchement du plan canicule. Ainsi, vous pourrez être contacté-e, en toute confidentialité, par les agents mandatés de la Ville de Paris pour s'assurer que tout va bien.

- En cas de problème, une solution d'aide pourra être envisagée avec vous.

Cette inscription vous permet également de recevoir des messages de prévention pour d'autres événements exceptionnels ou climatiques : épidémies (grippe, coronavirus), crue de la Seine... et vous pouvez vous inscrire tout au long de l'année.

Comment s'inscrire ?

- en appelant le **3975** (appel gratuit) ;
- en remplissant le bulletin ci-contre ;
- en remplissant le bulletin mis en ligne sur **paris.fr/fichier Reflex**

Pensez à bien préciser vos dates ou périodes d'absences de votre domicile en juin, juillet, août et septembre. Si ces dates changent, n'oubliez pas de le signaler en appelant le **3975**.

Quelles sont les précautions à prendre avant l'été ?

Chez vous,

- assurez-vous du bon fonctionnement de vos appareils ménagers ;
- procurez-vous un ventilateur ;
- vérifiez que vos volets ferment bien, que vos stores fonctionnent bien et que vos rideaux isolent bien des rayons du soleil.

À l'extérieur,

- repérer les endroits climatisés ou frais proches de chez vous.

Si vous êtes seul-e une partie de l'été,

- informez vos voisins ;
- votre gardien-ne pour qu'il ou elle prenne régulièrement de vos nouvelles ;
- transmettez-leur les coordonnées d'une personne à prévenir.

Si vous suivez un traitement ou un régime, demandez conseil à votre médecin pour savoir ce que vous devez faire en cas de canicule.

- Votre pharmacien-ne peut également vous informer.

EN CAS D'URGENCE, APPELÉ LE 15

Adoptez les bons réflexes en cas de canicule !

- Mouiller votre peau plusieurs fois par jour tout en assurant une légère ventilation
- Maintenir votre domicile à l'abri de la chaleur en fermant les volets/stores le jour
- Manger normalement (fruits, légumes, pain, soupe...)
- Boire environ 1,5 l d'eau par jour et ne pas consommer d'alcool
- Donner des nouvelles à votre entourage
- Ne pas sortir aux heures les plus chaudes et passer plusieurs heures dans un endroit frais ou climatisé

Figure 5 : Dépliant explicatif du dispositif REFLEX (Ville de Paris, 2023)

**INSCRIPTION SUR LE REGISTRE NOMINATIF POUR BÉNÉFICIAIR
D'UN CONTACT EN CAS D'ÉVÈNEMENTS EXCEPTIONNELS**

DASES 2021 - REFLEX

Les renseignements ci-dessous sont recueillis par la Ville de Paris dans le cadre du plan d'alerte et d'urgence départemental piloté par l'État et mis en œuvre par le préfet de police pour des risques exceptionnels. Cette inscription est facultative et s'inscrit dans une démarche volontaire.

Bulletin à renvoyer à : **Ville de Paris - DASES**
Sous-direction de l'autonomie BAPA - 94/96 quai de la Rapée
75012 Paris
OU inscription par téléphone **3975** (appel gratuit), pour un traitement plus rapide **OU** bulletin à remplir sur le site internet **paris.fr/fichier REFLEX**

Identification du (des) bénéficiaire(s) (Un bulletin par foyer)

Personne à inscrire :

M. Mme

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Autre personne vivant au domicile :

M. Mme

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Lien avec la personne inscrite :

Si un seul nom figure sur le bulletin, précisez si vous vivez seul-e : Oui Non

Domicile (Remplissez soigneusement toutes les rubriques)

Adresse :

Bât. : Hall : Escalier : N° porte : Code(s) d'entrée : Étage :

Dernier étage : Oui Non Ascenseur : Oui Non Code postal : Ville : **PARIS**

Tél. portable : Autre n° : | Tél. portable : Autre n° :

Courriel : | Courriel :

Avez-vous une télalarme ? : Oui Non | Oui Non

Percevez-vous l'allocation personnalisée d'autonomie (APA) ? :

Oui Non | Oui Non

Votre situation de handicap est-elle reconnue par la Maison départementale des personnes handicapées (MDPH) ? :

Oui Non | Oui Non

Figure 6 : Fichier normatif REFLEX 1ere page (Ville de Paris,2023)

IMPORTANT : précisez vos dates d'absences prévues entre le 1^{er} juin et le 15 septembre. **Si ces dates changent, n'oubliez pas de nous le signaler en appelant le 3975.**

Personnes de votre entourage à prévenir (conjoint, enfant, famille, voisin, ami, gardien...)

Coordonnées du médecin traitant (mention facultative)

Coordonnées d'une personne intervenant à domicile (aide à domicile, femme de ménage, infirmière, kiné...)

Si vous remplissez ce questionnaire pour le bénéficiaire avec son accord, précisez vos coordonnées

Juin :
Juillet :
août :
Septembre :

1) Nom et prénom :
 Lien avec le bénéficiaire :
 Téléphone (prioritairement le portable) :

2) Nom et prénom :
 Lien avec le bénéficiaire :
 Téléphone (prioritairement le portable) :

Nom et prénom :
Adresse :
Téléphone :

Nom et prénom :
 Lien avec le bénéficiaire :
 Téléphone de l'intervenant à domicile :
 Nom du service d'aide à domicile :
 Téléphone du service d'aide à domicile :

Représentant légal : Oui Non
 M. Mme
Nom et prénom :
 Lien avec le bénéficiaire :
Adresse :
Courriel :
Téléphone :

En m'inscrivant, je suis informé-e que la Ville de Paris peut procéder à des recherches d'informations dans d'autres bases de données de la ville pour faciliter la prise de contact après plusieurs tentatives infructueuses. Ces informations peuvent être des numéros de téléphone de contact, données d'état civil ou coordonnées de résidence-senior.

Paris, le : **Signature obligatoire :** J'accepte d'être contacté-e par « Paris en compagnie » afin que me soient proposés des accompagnements gratuits pour mes déplacements et promenades.

Les données communiquées par téléphone ou par ce bulletin d'inscription seront utilisées dans le cadre du plan d'alerte et d'urgence départemental en cas de risques exceptionnels. Elles sont recueillies et utilisées dans des conditions garantissant leur confidentialité. Elles sont conservées dans un fichier, établi en application des modalités fixées au décret 2004-926 du 1^{er} septembre 2004, et inscrit au registre des traitements de la Ville de Paris. En application des dispositions du règlement européen relatif à la protection des données, vous disposez d'un droit d'accès aux informations vous concernant ainsi que d'un droit de rectification de ces données. Si vous souhaitez exercer ces droits, obtenir communication de données vous concernant ou être radié-e du registre nominatif, veuillez-vous adresser à la Ville de Paris, DASES, Sous-direction de l'autonomie BAPA, 94/96 quai de la Rapée 75012 Paris, ou par téléphone au 3975 (appel gratuit).

Figure 7 : Fichier normatif REFLEX, 2eme page (Ville de Paris,2023)

Ces recherches documentaires mettent en avant la politique de communication de la Ville de Paris à destination des personnes âgées et vulnérables. La première chose que nous pouvons constater est que le dispositif est gratuit et il se repose sur la démarche du volontariat. Ainsi les personnes âgées sont amenées à s’inscrire sur le fichier s’ils le souhaitent et il ne présente aucun caractère obligatoire.

Les documents de communication de la Ville de Paris présentent l’avantage d’être assez clairs et les démarches d’inscription peuvent être faites par téléphone en appelant le numéro qui figure sur le document.

La mise en place des salles rafraîchies

La consultation du site de la Ville de Paris a permis de mettre en avant d’autres aménagements à destination des habitants de la ville et notamment des populations vulnérables. La Ville de Paris propose en effet l’accès aux salles rafraîchies “*En cas de déclenchement du niveau 3 du Plan Canicule, la Ville ouvre des salles rafraîchies en libre accès dans les mairies d’arrondissement.*” (Ville de Paris, 2023)



Figure 8 : Les chiffres clés présentés sur le site de la Ville de Paris (Ville de Paris, 2023)

Consultation des cartes d'îlots de fraîcheur

En plus de l'ouverture des salles rafraîchies, la Ville de Paris met à disposition sur son site, une carte des îlots de fraîcheur interactive. Cette carte indique à la fois des zones de rafraîchissement et des points d'accès à l'eau. Nous avons consulté la carte par rapport à notre terrain d'étude (Paris 19e et Paris 20e) et nous avons constaté que les deux arrondissements disposent d'une importante couverture en point d'eau et des zones de rafraîchissements.



Figure 9 : Carte d'îlots de fraîcheurs mise en place par la Ville de Paris (Source : Ville de Paris)

Ces recherches documentaires ont permis plusieurs choses :

- Obtenir des données quantitatives sur la part des personnes vulnérables dans les XIXe et XXe arrondissements à Paris, ce qui aurait pu difficilement être obtenu par la méthode des entretiens semi-directifs par exemple
- De mettre en avant les aménagements réalisés par la Ville de Paris pour adapter la ville et les différents arrondissements à la problématique des fortes chaleurs

- De mettre en avant la mise en place d'une série de mesures de protection par la Ville de Paris pour les personnes âgées
- De confirmer une disparité entre l'Ouest et l'Est parisiens concernant les personnes âgées, déjà constaté dans la littérature scientifique
- De compléter et mettre à jour des données issues de la littérature qui peuvent être anciennes
- De confirmer que la Ville de Paris prend en considération les inégalités sociales et environnementales et prend en compte l'isolement social des personnes âgées.
- D'étudier la communication de la Ville de Paris à destination des personnes âgées et vulnérables concernant les fortes chaleurs et le dispositif REFLEX
- D'étudier les informations demandées aux personnes âgées et vulnérables dans le cadre du dispositif REFLEX
- De mettre en avant le fait qu'il s'agit d'un dispositif gratuit et qu'il se repose sur une démarche volontaire
- De mettre en avant les modalités d'inscription sur le fichier normatif REFLEX
- De compléter la revue de littérature concernant le dispositif REFLEX

3.6 Les limites de méthode de recherche documentaire

Cependant, nous devons également constater que la méthodologie de la recherche documentaire présente plusieurs limites dans les résultats. Pour commencer, nous pouvons souligner que les données obtenues sont majoritairement quantitatives. Ensuite, cette méthode reste éloignée du terrain et elle est donc assez limitée. Même si elle présente l'avantage d'obtenir des informations qui aurait pu difficilement être obtenus sur le terrain ou par l'entretien, l'une des limites majeures est le manque d'informations de nature qualitative.

Pour le dispositif REFLEX, bien que nous puissions obtenir des informations qualitatives, nous n'avons pas pu obtenir des informations de nature quantitative sur par exemple le nombre de personnes âgées qui bénéficient du dispositif REFLEX dans les 19e et 20e arrondissements. De plus, nous n'avons pas pu déterminer les éventuelles réactions des personnes âgées à ce dispositif et d'autres subtilités qui limitent notre regard sur le dispositif REFLEX.

3.7 Résultat de la méthode d'observation participante

La méthode de l'observation participante fut sans doute pour nous l'une des méthodes qui nous a permis de nous rapprocher le plus du terrain et de l'aspect pratique de la communication autour du dispositif REFLEX auprès des personnes âgées et vulnérables. Cette méthode permettra notamment de répondre à la question sur le type de populations vulnérables aux canicules identifiées par les dispositifs de la Ville de Paris.

Afin de préparer les différentes journées de sensibilisation au dispositif REFLEX des personnes considérées comme vulnérables, la Fabrique de la Solidarité a organisé en amont, une journée de formation à destination des bénévoles. L'objectif de la formation était de :

- *Mieux connaître les personnes seniors isolées*
- *Présenter le Plan Canicule et le contexte dans lequel il s'inscrit*
- *Présenter les différentes mesures engagées par la Ville pour prévenir des risques*
- *Voir comment aller vers les personnes isolées pour leur prodiguer des conseils*

Le nombre de personnes âgées bénéficiaires du dispositif REFLEX dans les XIXe et XXe arrondissements de Paris

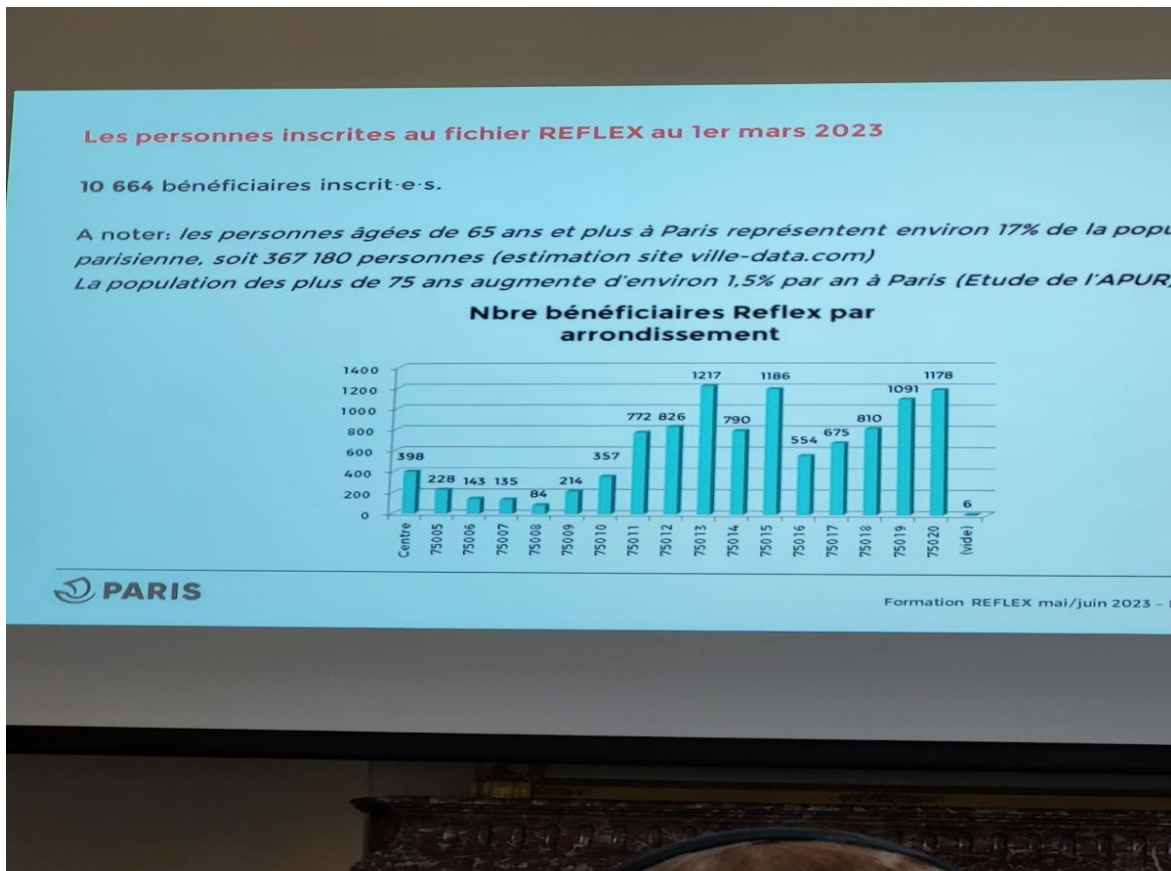


Figure 10 : Nombre de bénéficiaires REFLEX par arrondissements (Photo prise par la journée de formation REFLEX, Ville de Paris, APUR, 2023)

Cette journée fut également l'occasion d'obtenir des données quantitatives supplémentaires. Ainsi nous avons pu obtenir l'information selon laquelle 10644 personnes ont été inscrites sur le fichier REFLEX et que 19000 appels ont été réalisés dans le cadre du dispositif REFLEX par les opérateurs. Par ailleurs, lors de cette journée nous avons également pu obtenir une information selon laquelle 17 salles de rafraîchissement ont pu être ouvertes et 90 personnes ont pu être accueillies. D'autre part, seulement 360 appels ont été reçus en 2021. Ainsi pour notre terrain d'étude, nous pouvons constater d'après ce graphique que pour les XIXe et XXe arrondissements, sur les 10644 personnes bénéficiant du dispositif REFLEX, 1091 personnes ont bénéficié du dispositif REFLEX pour le XIXe arrondissement de Paris et 1178 personnes pour le XXe arrondissements de Paris.

Nombre total de bénéficiaires du dispositif REFLEX	10644
Nombre de personnes bénéficiant du dispositif REFLEX dans le XIXe arrondissement	1091
Nombre de personnes bénéficiant du dispositif REFLEX dans le XXe arrondissement	1178

Figure 11 : Tableau synthétique du nombre de bénéficiaires du dispositif REFLEX (FERRERO Egor, 2023)

Nombre de personnes bénéficiaires du dispositif REFLEX dans le XIXe et XXe arrondissements (2023)

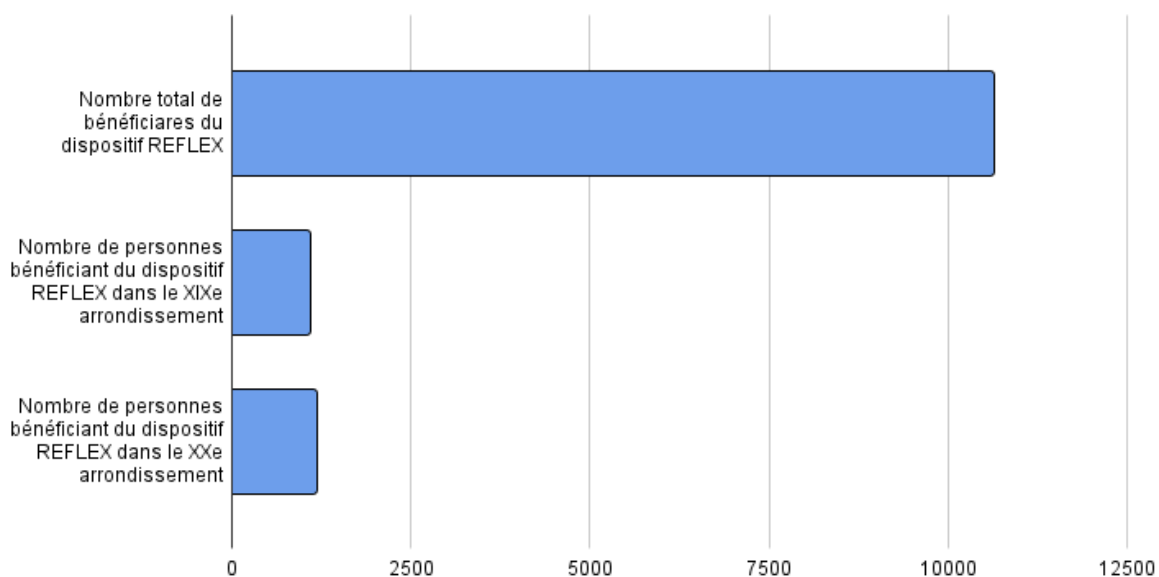


Figure 12 : Graphique du nombre de personnes bénéficiaires du dispositif REFLEX dans le XIXe et XXe arrondissements (FERRERO Egor, 2023)

Part des bénéficiaires du dispositif REFLEX dans le XIXe et XXe arrondissements

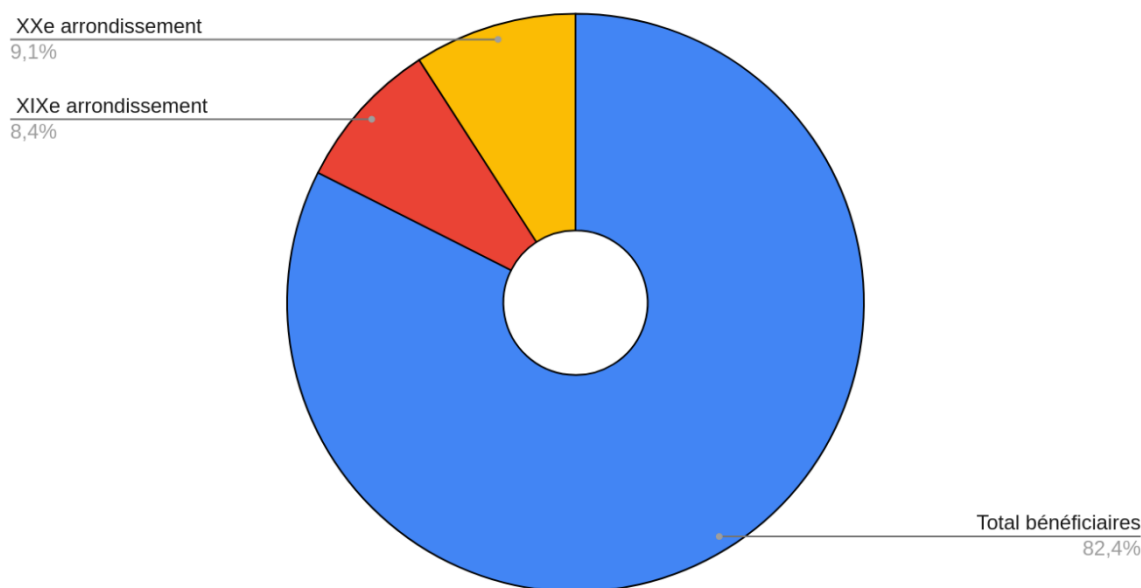


Figure 13 : Part des bénéficiaires du dispositif REFLEX dans le XIXe et XXe arrondissements (Ferrero Egor, 2023)

A la fin de la formation, un exercice pratique a été proposé aux bénévoles volontaires, il s'agissait à travers une mise en scène d'apprendre à commencer un début d'interaction avec les personnes âgées qui seront présents sur le marché le jour de l'action. Je me suis prêté à l'exercice en tant que bénévole et futur intervenant sur le marché. La mise en situation dans laquelle je me suis retrouvé a consisté à parler à une voisine de palier pour lui présenter le dispositif REFLEX. C'est un exercice qui était loin d'être évident dans la mesure où l'isolement social constitue un sujet sensible et qui demande de trouver une approche respectueuse d'autant plus que chaque personne pouvait réagir différemment.

Ces données sont intéressantes dans la mesure où elles nous permettent en partie de répondre à nos deux hypothèses. En effet, nous avons formulé dans notre seconde hypothèse que les personnes âgées sont mieux prises en charge depuis la canicule de 2003 mais que le manque d'informations reste important. En partant du fait que 10 644 personnes ont été inscrites et que seulement 90 personnes ont pu être accueillies dans les salles rafraîchissantes mises en place dans les différentes mairies, nous ne pouvons pas exclure un manque d'informations de la part des personnes âgées à propos de ce dispositif. Il n'est pas à exclure qu'il peut y avoir d'autres raisons qui peuvent expliquer ce chiffre assez bas mais à ce stade et à partir des informations

que nous avons obtenues, nous pouvons considérer que notre deuxième hypothèse est en partie valide.

Pour la première hypothèse, la journée a permis d'obtenir des informations qui pourraient en partie invalider l'hypothèse que nous avons posée. En effet, nous sommes partis de l'hypothèse que l'isolement social qui constitue un facteur à risque lors des vagues de chaleur est peu pris en compte par les politiques publiques. Cependant nous sommes amenées à constater que lors de cette journée, nous avons obtenus des informations selon lesquelles la journée de sensibilisation avait également pour objectif de lutter contre l'isolement social en allant sur le terrain auprès des personnes âgées pour les informer sur les lieux ressources ou sur les différentes adresses pour sortir de leur isolement.

Nous allons à présent réaliser un compte-rendu de la journée de sensibilisation effectuée sur le marché de Place des fêtes le mercredi 30 mai 2023 de 9h30 à 12h30 auprès des personnes âgées et vulnérables.



Figure 14 : Lieu du marché et de la journée d'action (Géoportail, 2023)

Je participe donc à cette journée de sensibilisation en tant que bénévole. J'arrive sur le marché de Place de fêtes vers 9h30. Je suis accueilli par la responsable de l'action qui est également bénévole. Elle commence par m'expliquer les choses à faire, les documents à donner aux personnes âgées et je l'aide à installer le stand.



Figure 15 : Photographie du stand "Fabrique de la Solidarité" (Ferrero Egor, 2023)

Sur le stand, plusieurs documents à destination des personnes âgées étaient présents. Des documents sur le dispositif REFLEX mais également des documents des différentes activités culturelles et sociales pour lutter contre l'isolement social. Nous attendons encore 4 bénévoles.



Figure 16 : Carte montrant le trajet effectué dans le cadre d'une ronde sur le marché (Géoportail, Ferrero Egor)

Une fois que tous les bénévoles sont arrivés, nous avons pu commencer à nous déplacer sur le marché en binôme afin de discuter avec les personnes âgées et leur présenter le dispositif REFLEX. Au cours de notre déambulation, nous avons rencontré majoritairement des personnes âgées qui ont :

- Refusé de nous répondre malgré notre sollicitation
- Accepté de nous répondre mais ont indiqué qu'elles n'étaient pas intéressées soit car elles connaissaient déjà le dispositif, soit parce qu'elles se débrouillent par elles-mêmes

Après être revenus sur le stand, nous avons continué à interpellier les personnes âgées dans le but d'engager la conversation et leur présenter le dispositif REFLEX. J'ai en même temps pu prendre des notes sur un carnet de terrain.

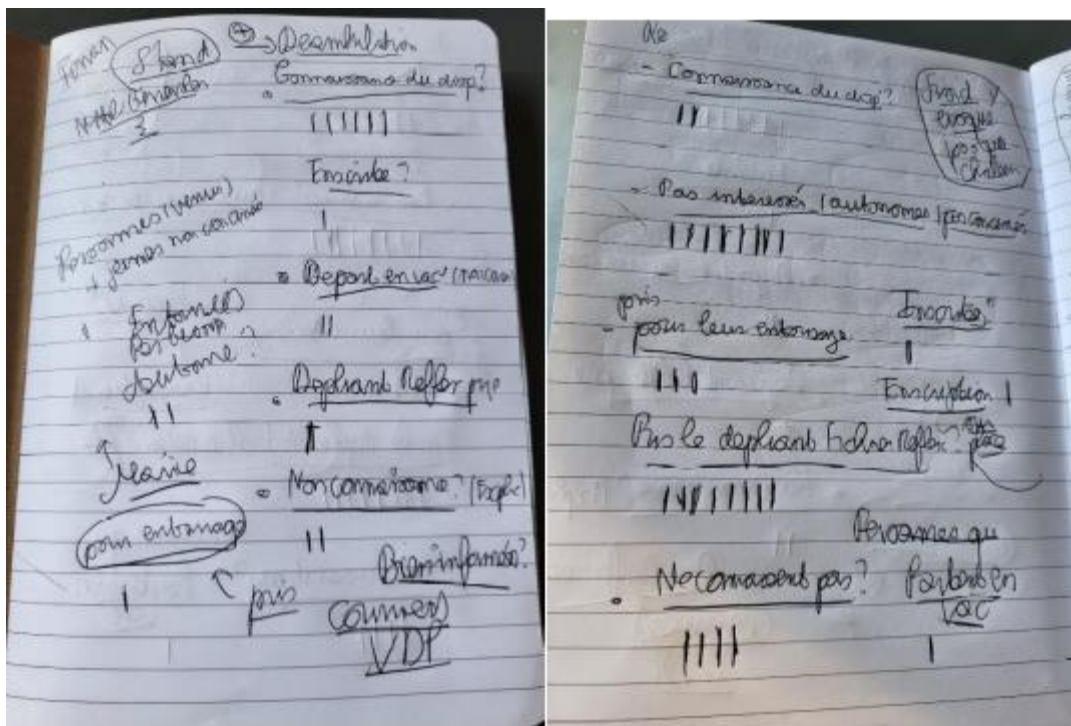


Figure 17 : Extrait du carnet de terrain, prises de notes (Ferrero Egor, 2023)

Résultats de l'observation participante de l'action de sensibilisation à destination des personnes âgées

A. Nombre de bénévoles et nombre d'interactions au total

Nombre de bénévoles présents le jour de l'action	4
Nombre d'interactions au total réalisés par les bénévoles avec les personnes âgées	137

(Source : Données récoltés sur le terrain le jour de la journée de sensibilisation)

B. Profil de personnes âgées et les réactions par rapport au dispositif REFLEX

Personnes âgées vulnérables et le dispositif REFLEX (2023)

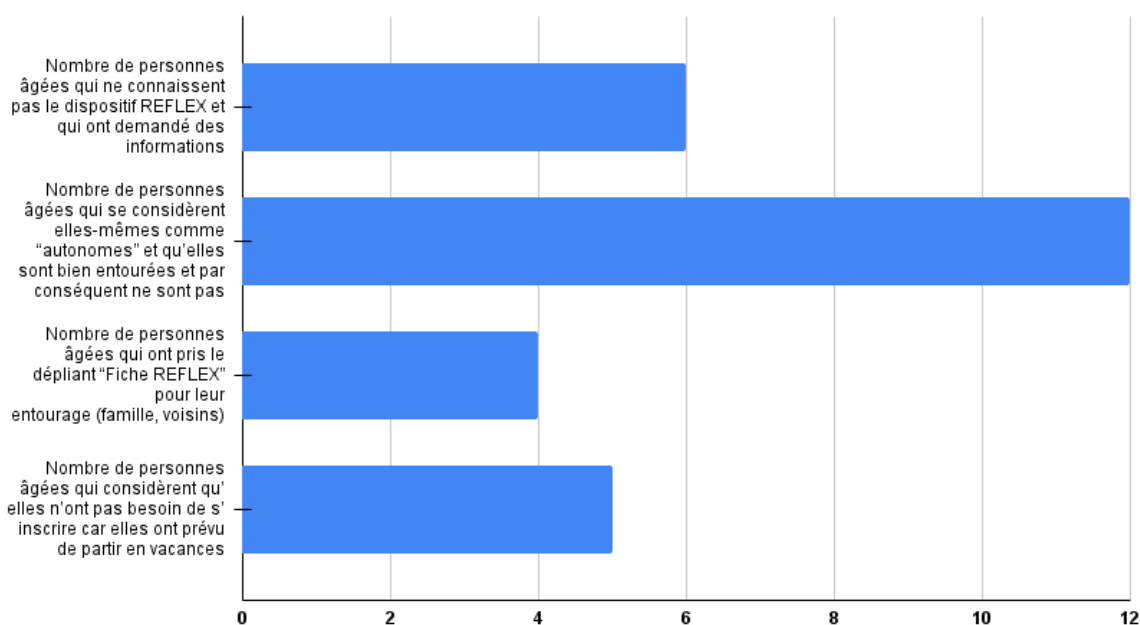


Figure 18 et Figure 19 : Personnes âgées vulnérable et le dispositif REFLEX (Ferrero Egor, 2023) / Tableau synthétique des données récoltés sur le terrain (Ferrero Egor,2023)

<i>Nombre de personnes âgées qui ne connaissent pas le dispositif REFLEX et qui ont demandé des informations</i>	6
<i>Nombre de personnes âgées qui se considèrent elles-mêmes comme "autonomes" et qu'elles sont bien entourées et par conséquent ne sont pas intéressées par le dispositif</i>	12
<i>Nombre de personnes âgées qui ont pris le dépliant "Fiche REFLEX" pour leur entourage (famille, voisins)</i>	4
<i>Nombre de personnes âgées qui considèrent qu'elles n'ont pas besoin de s'inscrire car elles ont prévu de partir en vacances</i>	5

A. Les personnes inscrites directement sur place au Fichier REFLEX

Le jour de l'action de sensibilisation, certaines personnes âgées ont accepté après avoir été informées par les bénévoles de la Fabrique de la Solidarité sur le dispositif REFLEX, d'être inscrites sur place au fichier REFLEX. Les bénévoles ont alors procédé à l'inscription de certaines informations sur la fiche REFLEX et ont ensuite invité la personne à appeler le 3975 afin de procéder à une inscription plus complète dans la mesure où les bénévoles de la Fabrique de la Solidarité n'ont pas la possibilité d'inscrire totalement la personne.

B. Isolement social et dispositif REFLEX

Sur le terrain au cours de l'observation participante, une seule personne a exprimé d'elle-même un certain sentiment d'isolement social. Les bénévoles lui ont communiqué des informations sur les différents lieux ou activités sociales et culturelles dans le quartier.

3.8 Les limites de la méthode d'observation participante

Nous devons également souligner les limites de l'observation participante. L'une des limites principales se situe dans le fait de ne pas avoir pu accéder aux informations socio-économiques des personnes âgées avec qui nous avons réussi à entrer en discussion pendant la journée de sensibilisation.

Cela constitue un obstacle et nous empêche de répondre à la dernière partie de la deuxième hypothèse : *“La seconde hypothèse que nous pouvons avancer est que les personnes âgées sont mieux prises en charge depuis la canicule de 2003 mais le manque d'informations reste important surtout pour les personnes âgées les moins aisées.”* Il n'était pas possible durant l'observation participante de poser des questions aux personnes âgées sur leurs revenus.

Des informations qui auraient pu être obtenues lors des entretiens semi-directifs par exemple. La limite suivante est liée au cadre temporel. En effet, l'action se déroulait uniquement sur une matinée et non sur l'ensemble de la journée, ce qui réduit le nombre de personnes qui auraient pu être interrogées. Malgré ces deux limites principales, la méthode de l'observation participante reste la méthode qualitative la plus riche que nous avons pu utiliser au cours de

notre travail sur le territoire et elle a permis de répondre en grande partie à nos deux hypothèses que nous avons posées en amont du terrain.

3.9 Les biais

Nous devons également souligner les principaux biais que nous avons pu rencontrer lors de notre étude réalisée dans le cadre de notre mémoire. Le choix de travailler sur les personnes âgées a apporté des limites dans le traitement de notre sujet. En effet, nous devons souligner que les personnes âgées ne constituent pas la seule catégorie de population à être vulnérables aux fortes chaleurs.

Pour les méthodes employées, nous avons rencontré des difficultés à obtenir des points de vue des acteurs sur le dispositif REFLEX mis en place pour protéger les populations vulnérables et en dehors de la méthode de l'observation participante qui a permis une importante proximité avec le terrain, les autres méthodes se reposent sur des données déjà existantes.

3.10 Vérification des hypothèses

	Méthode de l'enquête par entretiens	Méthode de la recherche documentaire	Méthode de l'observation participante
Hypothèse 1 : L'isolement social qui constitue un facteur à risque aggravant lors des vagues de chaleurs est peu pris en compte par les politiques publiques.	Aucune réponse car aucun entretien semi directif n'a finalement pu être réalisé		Non, l'isolement social est mieux pris en charge par le réseau associatif et le dispositif REFLEX (Ville de Paris) dans le XIXe arrondissement à travers les actions de sensibilisation.
Hypothèse 2 : Les personnes âgées sont mieux prises en charge depuis la canicule de 2003 mais le manque d'informations reste important surtout pour les personnes âgées les moins aisées.	Aucune réponse car aucun entretien semi directif n'a finalement pu être réalisé	Oui, les personnes âgées sont effectivement mieux prises en charge mais peu d'entre elles bénéficient encore du dispositif REFLEX.	Oui, l'observation a permis de confirmer que les personnes âgées sont effectivement mieux prises en charge en 2003 et elles ont davantage d'informations. Cependant, nous n'avons pu vérifier le facteur socio-économique

Chapitre 4 Conclusion

En 2023, au moment où notre mémoire sera produit, le sujet des inégalités sociales et environnementales reste d'actualité pour les grandes villes françaises qui doivent s'adapter face aux fortes chaleurs mais également protéger au mieux les populations vulnérables en intégrant les inégalités sociales et environnementales. Tout au long de ce mémoire, l'enjeu principal a été de lier les deux inégalités ensemble et de montrer l'importance de faire la connexion entre les deux inégalités dans le contexte des fortes chaleurs. Notre mémoire a pour objectif de mettre en lumière les progrès réalisés par les pouvoirs publics en France et plus particulièrement à Paris pour protéger les populations vulnérables depuis la canicule de 2003 face au phénomène des îlots de chaleurs urbains. En mobilisant à la fois la littérature scientifique et les méthodes qualitatives et quantitatives nous avons pu mettre en avant des avancées majeures dans les actions des pouvoirs publics pour protéger la population vulnérable tant sur l'échelle nationale, qu'à des échelles plus fines depuis la canicule de 2003.

Nous avons également mis en avant le fait que les politiques publiques mais également les acteurs associatifs, à l'échelle des arrondissements et des quartiers, intègrent davantage l'enjeu de l'isolement social qui fut un facteur aggravant dans le décès des personnes âgées lors de la canicule de 2003, en proposant des solutions et en communiquant autour des alternatives mises en place. Notre mémoire apporte une nouvelle vision sur l'écosystème des différents acteurs qui se mobilisent pour répondre au mieux face aux enjeux des fortes chaleurs et de la population considérée comme vulnérable. Notre travail a permis de mettre en avant un rôle important du réseau associatif et de l'engagement citoyen à travers les bénévoles dans le maintien des liens sociaux pour les personnes âgées. Nous avons constaté au cours de notre recherche, une nette amélioration dans les politiques de sensibilisation des personnes âgées face aux fortes chaleurs, par rapport aux gestes et aux réflexes à adapter. Nous avons également mis en avant, à travers l'étude de la littérature scientifique, la nécessité d'agir sur les logements et l'habitat sur le long terme dans la mesure où le mal logement constitue un facteur aggravant dans les canicules, surtout pour les personnes les plus modestes.

Nous n'avons toutefois pas pu confirmer totalement les hypothèses que nous avons posées. Nous avons rencontré des difficultés sur le terrain qui nous ont empêché d'accéder à certains acteurs et donc à certaines informations qui auraient sans doute pu compléter nos savoirs. Toutefois, nous considérons que notre travail par à la fois notre mobilisation des travaux scientifiques passés sur le sujet avant nous mais également par l'élaboration et la mise en place des méthodes qualitatives et quantitatives pour nous rapprocher de notre terrain nous ont permis

de répondre à la problématique, aux hypothèses que nous avons posées et nous inscrire ainsi dans la production du savoir.

Nous considérons que notre apport modeste dans le champ du savoir se situe à l'échelle qualitative. Le dispositif REFLEX et d'autres actions de sensibilisation par les politiques publiques en lien avec la protection des populations vulnérables sont encore peu étudiés. D'autant plus que nous avons mis en avant l'approche par les inégalités sociales et environnementales, une approche qui est également peu étudiée en France.

Bibliographie

Références bibliographiques

1. Bungener, M. (2004). Canicule estivale : La triple vulnérabilité des personnes âgées
2. Charles, L., Emelianoff, C., Ghorra-Gobin, C., Roussel, I., Roussel, F. X., & Scarwell, H. J. (2020). Les multiples facettes des inégalités écologiques.
3. Emmanuelle Cadot et Alfred Spira. (2006). Canicule et surmortalité à Paris en août 2003. <http://journals.openedition.org/eps/138>
4. Lauffenburger, M. (2010). Îlot de chaleur urbain, plan climat et prévention des canicules urbaines Urban heat island, climate plan and urban heat waves prevention. https://www.appa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/02/Lauffenburger_2010.pdf
5. Malevergne, É. (2011). L’habitat des personnes âgées modestes. L’engagement de la fédération des pact et l’évolution des politiques publiques.
6. Pinson, L., Ruas, A., Masson, V., & Chancibault, K. (2016). Acteurs et mesures préventives à différentes échelles territoriales pour la création d’indices de dangerosité sur le risque caniculaire. <https://hal.science/hal-01353636/>
7. Pinson, L., Ruas, A., & Masson, V. (2016, July). Différentiation de températures intérieures et extérieures par type d'appartements pendant une canicule à Paris. In *AIC 2016, 29e colloque de l'Association Internationale de Climatologie*
7. Simonet, G. (2013). Dynamiques et enjeux organisationnels autour de la problématique climatique. L’élaboration du Plan Climat de Paris 2007. Les territoires face aux changements climatiques. Une première génération d’initiatives locales, sous la direction Coll Ecopolis, 18, 269.
8. Hendel, M., Colombert, M., Diab, Y., & Royon, L. (2015). Expérimentation de rafraîchissement de l’espace public en période caniculaire à Paris. *Techniques Sciences Méthodes*, (7-8), 41-51
9. Reghezza-Zitt, 2023, & Cantat 2004. (2023). Îlot de chaleur urbain. <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/ilot-de-chaleur-urbain>
10. Richard, Y., Rega, M., Pohl, B., Pergaud, J., Emery, J., Vairet, T., ... Thévenin, T. (2018). Îlot de Chaleur Urbain et canicules : Quelles relations ? <https://hal.science/hal-01859192/>

11. Molina, G. (2021). Inégaux face à la chaleur. In *Entretien de Géraldine Molina par Aurélie Bacheley, Magazine Carto-graphique, Les autres possibles, n° 32: 47° 2 le matin, été 2021 (médiation scientifique)*.
12. Jouzel, J. & Michelot, A. (2020). Quelle justice climatique pour la France ?. *Revue de l'OFCE*, 165, 71-96. <https://doi.org/10.3917/reof.165.0071>
13. Laaidi Karine, Mazzoni Marie, Perrey Christophe, Beaudeau Pascal, Pascal Mathilde
La Santé en action, 2019, n°. 448

Documents cartographiques utilisées

1. Géoportail. (2023a). Carte montrant le trajet effectué dans le cadre d'une ronde sur le marché [Map].
2. Géoportail. (2023b). Lieu du marché et de la journée d'action [Map]
3. Institut Paris Région. (2019). Carte de l'indice de concentration de l'emploi [Map].
4. Institut Paris Région. (2020a). Carte de densité de population en 2020 à Paris [Map].
5. Institut Paris Région. (2020b). Carte du niveau de vie en 2020 à l'échelle de Paris [Map].
6. Ville de Paris. (s. d.). Carte d'îlots de fraîcheurs mise en place par la Ville de Paris [Map]. <https://experience.arcgis.com/experience/b8709aa4ef714e7d870fc39b37883ccb/page/Page-1/>

Rapports

1. Mairie de Paris. (s. d.-a). Schéma Parisien 2017-2021. <https://www.paris.fr/pages/le-nouveau-schema-parisien-en-direction-des-seniors-2017-2021-4857/>
2. Mairie de Paris. (s. d.-b). Schéma Parisien 2022-2026. <https://www.paris.fr/pages/le-schema-parisien-en-direction-des-seniors-2022-2026-22542>
3. Ministère de la Santé (2017). Plan National Canicule. sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnc_actualise_2017.pdf
4. Ministère de la Santé et de la Prévention. (2023). Vagues de chaleur. <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-climatiques/article/vagues-de-chaleur>

5. “*Le handicap à Paris, analyse des tendances récentes*” (APUR,2018)
<https://www.apur.org/fr/nos-travaux/handicap-paris-analyse-tendances-recentes>

Sitographie

1. Ville de Paris «*La Fabrique de la Solidarité*» <https://www.paris.fr/pages/la-fabrique-de-la-solidarite-6389> (2023)

2. Ville de Paris «*Canicule toutes les infos* » <https://www.paris.fr/pages/la-canicule-5469/> (2023)

3. Ville de Paris «*Comment améliorer la qualité de vie des seniors à Paris* »
<https://www.paris.fr/pages/le-schema-parisien-en-direction-des-seniors-2022-2026-22542>

4. “*Le handicap à Paris, analyse des tendances récentes*” (APUR,2018)
<https://www.apur.org/fr/nos-travaux/handicap-paris-analyse-tendances-recentes>

5. Portail national d’information et d’orientation des personnes âgées (2022)
<https://www.pour-les-personnes-agees.gouv.fr/preserver-son-autonomie-s-informer-et-anticiper/preserver-son-autonomie-et-sa-sante/agir-contre-lisolement-des-personnes-agees>

6. “*Comment Paris s’adapte au changement climatique ?*” Ville de Paris
<https://www.paris.fr/pages/paris-s-adapte-au-changement-climatique-18541> (2023)

7. “*Carte des îlots de fraîcheur*” Ville de Paris (2023)
<https://experience.arcgis.com/experience/b8709aa4ef714e7d870fc39b37883ccb/page/Page-1/>

8. *Canicule et personnes vulnérables : Enquête sur les registres municipaux.*
<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/climat/fortes-chaleurs-canicule/documents/article/canicule-et-personnes-vulnerables-enquete-sur-les-registres-municipaux>

Table des figures

Figure 1 : Courbe de température de l'îlot de chaleur urbain (Direction des Espaces Verts et de l'Environnement de la Ville de Paris, 2021)

Figure 2 : Carte de l'indice de concentration de l'emploi en 2019 (Institut Paris Région,2023)

Figure 3 : Carte du niveau de vie en 2020 à l'échelle de Paris (Institut Paris Région,2023)

Figure 4 : Carte de densité de population en 2020 à Paris (Institut Paris Région,2023)

Figure 5 : Dépliant explicatif du dispositif REFLEX (Ville de Paris,2023)

Figure 6 : Fichier normatif REFLEX 1ere page (Ville de Paris,2023)

Figure 7 : Fichier normatif REFLEX, 2eme page (Ville de Paris,2023)

Figure 8 : Les chiffres clés présentés sur le site de la Ville de Paris (Ville de Paris,2023)

Figure 9 : Carte d'îlots de fraîcheurs mise en place par la Ville de Paris (Source : Ville de Paris)

Figure 10 : Nombre de bénéficiaires REFLEX par arrondissements (Photo prise par la journée de formation REFLEX, Ville de Paris, APUR, 2023)

Figure 11 : Tableau synthétique du nombre de bénéficiaires du dispositif REFLEX (FERRERO Egor, 2023)

Figure 12 : Graphique du nombre de personnes bénéficiaires du dispositif REFLEX dans le XIXe et XXe arrondissements (FERRERO Egor, 2023)

Figure 13 : Part des bénéficiaires du dispositif REFLEX dans le XIXe et XXe arrondissements (Ferrero Egor, 2023)

Figure 14 : Lieu du marché et de la journée d'action (Géoportail,2023)

Figure 15 : Photographie du stand "Fabrique de la Solidarité" (Ferrero Egor,2023)

Figure 16 : Carte montrant le trajet effectué dans le cadre d'une ronde sur le marché (Géoportail,Ferrero Egor,2023)

Figure 17 : Extrait du carnet de terrain, prises de notes (Ferrero Egor,2023)

ANNEXES

Grille de l'entretien (pour les entretiens semi-directifs) (FERRERO Egor, 2023)

<p>Représentations ou Perceptions des canicules et fortes chaleurs en ville par différents acteurs</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pouvez-s' il vous plaît vous présenter et dire en quelques mots sur votre poste et votre fonction ? 2. Qu'est ce qu'évoque pour vous la phrase « les épisodes de fortes chaleurs en ville » Quels mots pouvez-vous associer à cette phrase ?
<p>Populations à risque / vulnérable</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Selon vous, lors des épisodes de fortes chaleurs, quelles personnes peuvent être plus à risque ou plus vulnérables ? Et comment les protéger ? 4. Comment prenez-vous en charge ces populations plus vulnérables ?
<p>Dispositif REFLEX</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Un dispositif a été mis en place par la Ville de Paris pour surveiller, accompagner et prendre en charge les personnes âgées, avez-vous entendu parler de ce dispositif ? Qu'en pensez-vous ? 6. Savez-vous combien de personnes bénéficient de ce dispositif dans votre arrondissement ? 7. Quelles peuvent-être les limites de ce dispositif selon vous ? 8. Selon-vous s'agit-il d'un dispositif efficace ou peut-il être amélioré ?
<p>Inégalités socio-environnementales</p>	<ol style="list-style-type: none"> 9. On ne peut ignorer les dimensions socio-économiques des populations vulnérables, pensez-vous qu'il existe des inégalités socio-environnementales parmi les personnes qui bénéficient de ce dispositif ? Pourquoi ?

Isolement social	<p>10. Pensez-vous que l'isolement social peut constituer un facteur aggravant dans la vulnérabilité des personnes face aux épisodes de fortes chaleurs en ville ?</p> <p>11. Comment selon vous peut-on y faire face ?</p>
Milieu associatif	<p>12. Parmi les acteurs qui se mobilisent pour protéger les populations vulnérables en plus des municipalités, il y a différentes associations qui viennent en aide aux personnes âgées, quels peuvent être selon vous les avantages et les limites des actions associatives ?</p>
Evolutions et perspectives	<p>13. Quelles actions sont selon vous nécessaires pour réduire les îlots de chaleurs et mieux protéger les populations vulnérables ?</p> <p>14. Comment pensez-vous que les choses vont évoluer dans les prochains mois ?</p> <p>15. Selon vous, quels sont les véritables enjeux politiques de la ville sur cette question ?</p>
Carte participative / Mentale Faire participer l'enquêté	<p>16. Pour finir, voici une carte des différents arrondissements de Paris, d'après vous, quels arrondissements sont les plus concernées par les fortes chaleurs et ou pensez-vous que la population est la plus vulnérable ?</p> <p>Pouvez-vous s'il vous plaît entourer les différentes zones en rouge</p>



Carte à présenter en version papier aux enquêtées à la fin de l'entretien (Source : <https://planparis360.fr/plan-arrondissement-paris>) (Par la suite la carte, en fonction des réponses pourront faire l'objet d'un traitement qualitatif et quantitatif)

