

Intégrer un risque majeur de surchauffe urbaine dans la planification ?

Agnès Thouvenot

Le changement climatique met les villes à rude épreuve et provoque des réactions politiques et techniques peu anticipées ni coordonnées. Agnès Thouvenot, élue à Villeurbanne, défend la nécessité d'intégrer la surchauffe urbaine comme un risque majeur et de modifier les habitudes de planification.

Les températures caniculaires de l'été 2025 et les inondations de février 2026 parlent d'elles-mêmes. Les effets du dérèglement climatique sont déjà considérables et il est désormais certain que le réchauffement planétaire ne se limitera pas à 1,5 °C, comme le préconisait l'Accord de Paris¹. Il faut désormais se projeter dans une France à + 4 °C², avec des effets considérables dans les zones urbaines denses. Si le gouvernement a publié discrètement un décret le 25 janvier 2026 qui fixe la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC), les outils juridiques pour adapter la ville aux températures caniculaires, aux nuits tropicales et aux précipitations extrêmes manquent cruellement.

Et si le réchauffement massif des espaces urbains et son impact sur la survie en ville conduisaient à créer une nouvelle catégorie de risque majeur, à l'image du risque d'inondation ou celui d'érosion côtière ? La cartographie réalisée par l'IGN en 2025³, qui actualise largement la compréhension du risque inondation, pourrait inspirer un travail similaire sur cette vulnérabilité.

Servitude de prévoyance climatique

Derrière les approches techniques de la planification urbaine, c'est le défi de l'habitabilité des villes qui se pose aujourd'hui. Les plans locaux d'urbanisme (PLU) sont les héritiers des plans d'occupation des sols (POS), eux-mêmes issus d'une conception de la ville des Trente Glorieuses faite de croissance et loin du rapport Meadows du Club de Rome⁴. Ils accordent des droits à construire souvent homogènes sur de vastes portions de la ville ; ils protègent l'existant (un arbre remarquable, des risques d'inondation près des cours d'eaux) mais ne prévoient pas ou peu ce risque majeur émergent.

1 L'Accord de Paris est un traité international adopté lors de la Cop 21, la Conférence des Nations unies sur le changement climatique, à Paris le 12 décembre 2015. Il prévoit des mesures contraignantes pour limiter l'augmentation de la température à 1,5 °C au-dessus des niveaux préindustriels.

2 Le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique adopté par le gouvernement en mars 2025 prépare les acteurs de la société française à une hausse des températures moyennes de + 2 °C en 2030, + 2,7 °C en 2050 et + 4 °C en 2100 en France métropolitaine par rapport à l'ère préindustrielle.

3 *Cartographier l'anthropocène*, IGN, 2025.

4 Le rapport Meadows, du nom de leurs principaux coauteurs Donella et Dennis Meadows, ou rapport du Club de Rome intitulé « Les limites à la croissance », est publié en 1972 et établit un lien entre croissance économique, conséquences écologiques et épuisement des ressources.

Il faut donc sortir des logiques d'ajustement souvent cosmétiques et juridiquement fragiles que permet l'urbanisme négocié. En effet, de plus en plus confrontées aux conséquences du dérèglement climatique en milieu urbain, les collectivités « bricolent » : ici des cadrages urbains préalables, là des chartes de qualité urbaine pour modifier les programmes immobiliers... que les promoteurs et la Cour des comptes ne se privent pas d'attaquer. Cette dernière observe par exemple que la multiplication de cette boîte à outils « extra-légale [...], parfois à la frontière du discrétionnaire » donne « lieu en pratique à des négociations avec les opérateurs pour les inciter à se conformer aux attentes de la commune, alors même que le projet initial serait en adéquation avec les prescriptions du plan local de l'urbanisme (PLU)⁵ ». Les services d'urbanisme des villes et des intercommunalités, dans le cadre des discussions en amont de la délivrance de permis de construire, font évoluer à la marge certains projets, augmentant légèrement les surfaces à végétaliser, réduisant la hauteur pour permettre une meilleure circulation du vent... Mais cela reste fragile techniquement, politiquement et juridiquement. La lutte contre les îlots de chaleur urbains pour 2050 ou 2100 pèse peu face aux surfaces de plancher permises par le PLU sur fond de crise du logement et de crise économique du secteur du bâtiment.

Il faut donc trouver le chemin pour que les données bioclimatiques deviennent opposables et prescriptives pour la construction des futurs programmes immobiliers ou les opérations d'aménagement. Reste à inventer les outils qui combinent les techniques du droit de l'urbanisme, les données climatiques et la géomorphologie urbaine tout en réaffirmant leur dimension politique : ceux-ci conditionnent en partie la survie dans la ville dense de demain.

Pour cela, nous pourrions suggérer au législateur l'introduction d'une servitude de prévoyance climatique, une servitude environnementale d'un type nouveau, limitant le droit de propriété au nom des générations futures⁶. Pour fonder en droit cette servitude, il s'agirait de s'appuyer sur une décision du conseil constitutionnel de 2023 où le législateur est invité à « veiller à ce que les choix destinés à répondre aux besoins du présent ne compromettent pas la capacité des générations futures et des autres peuples à satisfaire leurs propres besoins ». Dans certains secteurs à forts enjeux, le PLU pourrait ainsi inscrire une servitude environnementale de surchauffe urbaine ou multithématique (ICU, biodiversité, désimperméabilisation des sols, hauteur des bâtiments pour gérer les vents...) qui conditionnerait les constructions à la vie en bonne santé dans la ville de 2100.

Pour asseoir ces principes juridiques, la qualification technique et juridique de la surchauffe urbaine en particulier s'avère nécessaire. Trois pistes semblent à explorer conjointement pour rendre possible cette intégration normative de données environnementales dans le droit de l'urbanisme.

Premièrement, il s'avère nécessaire de stabiliser un référentiel national pour modéliser les îlots de chaleur urbains (ICU), afin de calculer les risques d'exposition à la surchauffe diurne et nocturne – et ce sur une maille territoriale suffisamment fine. Aujourd'hui, plusieurs modèles cohabitent : Météo France et le CNRS dans le cadre du projet MApUCE⁷ ont permis de cartographier les îlots de chaleur à Paris avec une résolution sur une maille de 250 mètres. À l'instar de la Métropole de Lyon, de plus en plus de collectivités s'appuient sur les Zones climatiques locales (« *Local Climate Zone* ») développées par le Cerema⁸. Ces zones croisent des indicateurs surfaciques, morphologiques et physiques (densité des volumes bâtis, pourcentages de végétation, de surfaces en eau et de surfaces perméables, albédo moyen...) et

5 « La délivrance du permis de construire », rapport de la Cour des comptes, septembre 2024.

6 Conseil constitutionnel, QPC n° 2023-1066 du 27 octobre 2023.

7 Projet MApUCE : <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/s-inspirer/projets-recherche/mapuce-modelisation-appliquee-et-droit-lurbanisme-climat-urbain-et>.

8 Voir : <https://www.cerema.fr/fr/presse/dossier/zones-climatiques-locales-lcz-outil-libre-service-visualiser>.

classent le territoire en différentes catégories à la maille de l'îlot, voire de la parcelle. Par ailleurs, le Cerema et l'Ademe, avec le CSTB, ont développé l'outil gratuit et *opensource* ICEtool pour accompagner les collectivités et les aider à estimer le niveau de surchauffe « après aménagements ». S'appuyant sur les principes des Zones climatiques locales, les estimations sont données dans des échelles de l'ordre d'un mètre. Enfin, d'autres programmes de recherche sont en cours, comme le Programme national innovation et solution pour lutter contre la surchauffe urbaine (ISSU), et prévoient des nouveaux outils pour rendre plus fiables les mesures et prédictions microclimatiques.

Le chemin qu'il reste à parcourir pour les îlots de chaleur urbains ressemble à celui réalisé pour le risque inondation, le risque d'érosion côtière ou les risques technologiques, déjà encadrés par des plans de prévention et des servitudes d'utilité publique. Depuis les années 1980 et la création de la notion de risque majeur⁹, les services de l'État ont imposé des normes de calcul pour prévenir par exemple le risque inondation. Celles-ci, publiées dans des guides régulièrement mis à jour¹⁰, s'appuient sur plusieurs techniques de modélisation des données hydrologiques et hydrauliques qui décrivent les phénomènes d'inondation (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, vitesse de montée des eaux, etc.) et l'utilisation de données géospatiales spécifiques (relief, utilisation du sol, géologie, pédologie, etc.) pour représenter la probabilité et l'intensité des inondations dans une région. Ces données sont ensuite formalisées dans un plan de prévention des risques et traduites dans les plans locaux d'urbanisme, excluant de fait la constructibilité de certaines portions de territoire. L'exercice pour les îlots de chaleur urbains doit être similaire afin d'être intégré dans les PLU et générer des prescriptions urbaines qui s'imposeraient à tout maître d'ouvrage.

Deuxièmement, et au-delà de ce référentiel national robuste, il est essentiel pour les services d'urbanisme de bénéficier d'outils dynamiques dans les processus d'instruction du droit des sols des projets. Or, les PLU sont des outils qui stabilisent pour une durée souvent longue (de dix à quinze ans environ) les droits à construire. Mais la ville se transforme parfois vite. Tout comme le climat. Dans le cadre de l'instruction des permis de construire, les services d'urbanisme devraient pouvoir disposer d'outils permettant de réactualiser facilement les modélisations climatiques à la micro-échelle afin de délivrer des autorisations d'urbanisme qui n'aggravent pas le phénomène de surchauffe urbaine dans des secteurs donnés. Par exemple, ici, la hauteur maximale du nouveau bâtiment pourrait être abaissée car la morphologie de la rue empêche désormais toute circulation d'air et emprisonne la chaleur, générant l'été une surchauffe supérieure au reste de la ville. À d'autres endroits, au contraire, l'ancienne friche industrielle autrefois 100 % imperméabilisée et couverte de toitures en fibrociment est devenue pour 75 % de sa surface un parc, ce qui change les températures aux alentours et peut rendre acceptable une construction nouvelle.

Aujourd'hui, certains promoteurs immobiliers s'y essaient à la demande des élus, faisant appel à leur propre bureau d'études et produisant des simulations de leur programme immobilier sur l'environnement immédiat – ce qui souvent les conduit à amender d'eux-mêmes leur projet. Il est impératif que les services des collectivités territoriales soient tout aussi bien outillés que les acteurs économiques pour accompagner la transformation urbaine. À Villeurbanne (Rhône), le système d'information géographique « Santé Ville » constitue une première tentative de dresser le carnet de santé bioclimatique des parcelles¹¹ : il permet d'établir un portrait

9 Loi du 22 juillet 1978 relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs.

10 Ministère de la Transition écologique, *Guide méthodologique pour l'élaboration des plans de prévention inondation*, septembre 2024.

11 SIG Santé Ville développé par l'agence d'urbanisme de Lyon pour la ville de Villeurbanne en 2025, version bêta.

relativement fiable de la ville sur une maille de vingt-cinq mètres, agrégeant une trentaine de données environnementales publiques mais jusque-là dispersées. Le document est mis à la disposition des promoteurs immobiliers en amont de tout travail architectural et si possible de négociation avec les propriétaires fonciers. Toutefois, ces données constituent une photographie figée et n'intègrent pas leurs évolutions par des modélisations à l'horizon 2050 ou 2100.

Si la notion de surchauffe urbaine constitue une priorité, il faudra pouvoir aborder de manière systémique les conséquences du dérèglement climatique : les capacités d'infiltration des eaux de pluie diluviennes, les vents, la biodiversité, la sensibilité de la nappe phréatique, etc. sont autant de paramètres à prendre en compte pour la conception des projets urbains.

Enfin, et c'est le troisième enjeu, l'outil doit d'être public, car le PLU détermine une partie de la valeur du bien immobilier, donc le droit de propriété. Ces données climatiques font appel à des modélisations techniques que la commune ou l'EPCI doit non seulement matérialiser graphiquement dans les documents d'urbanisme mais aussi mettre à disposition de manière permanente les jeux de données environnementales ayant permis d'aboutir à ces prescriptions. Cela pourrait induire, de fait, de nouvelles formes de PLU.

C'est donc bien un ensemble de chantiers qu'il convient de lancer pour faire reconnaître la surchauffe urbaine comme un risque majeur qui met en danger non seulement la santé des habitants, mais aussi celle de la ville tout entière, conditionnant son habitabilité. Son intégration dans le droit de l'urbanisme, *via* des servitudes dédiées et des outils dynamiques et publics, est une nécessité sanitaire, sociale, démocratique.

La jurisprudence de l'Affaire du siècle¹², notamment, sur la notion d'inaction climatique, est inspirante pour accélérer la formalisation de cette servitude et intégrer le risque climatique en lui donnant une force juridique identique aux servitudes existantes. Elle permettrait d'intégrer une forme de réparation en nature du préjudice écologique de la ville dense causé par les manquements de la puissance publique – État et collectivités territoriales – dans le phénomène de surchauffe urbaine, conséquence non seulement du dérèglement climatique mais aussi d'une conception parfois réduite du « droit à la ville¹³ ».

Agnès Thouvenot est élue locale à Villeurbanne. Après un premier mandat (2014-2020) en tant qu'adjointe déléguée aux politiques de santé, d'emploi, d'insertion et de lutte contre les discriminations, elle occupe depuis 2020 le poste de première adjointe déléguée à la transition écologique, l'urbanisme et l'habitat. Diplômée de l'IEP de Grenoble et d'un DESS de politiques publiques locales, elle a exercé pendant quinze ans le métier de journaliste indépendante, en radio et en presse écrite. Aujourd'hui, elle est enseignante vacataire à l'Université catholique de Lyon.

Pour citer cet article :

Agnès Thouvenot, « Intégrer un risque majeur de surchauffe urbaine dans la planification ? », *Métropolitiques*, 16 mars 2026.

URL : <https://metropolitiques.eu/Integrer-un-risque-majeur-de-surchauffe-urbaine-dans-la-planification.html>.

DOI : <https://doi.org/10.56698/metropolitiques.2268>.

¹² Jugement du tribunal administratif de Paris, 3 février 2021.

¹³ *Le droit à la ville*, ouvrage publié en 1968 par Henri Lefebvre, établit un « droit à la vie urbaine, à la centralité renouvelée, aux lieux de rencontres et d'échanges, aux rythmes de vie et emplois du temps permettant l'usage plein et entier de ces moments et lieux ».