IV. Pratiques de la ville renaturée sur l'axe de la Seine : Mantes-la-Jolie, Cergy-Pontoise, Argenteuil ; Métropole Rouen Normandie, Communauté d'Agglomération Seine-Eure ; Le Havre

Synthèse d'entretiens avec les collectivités

Par Charly MACHEMEHL et Thierry ROGER



Le Havre, quai George V. © Steven Planchard

Cité-Jardin. Utopies littéraires et expérimentations sociales autour des villes végétales, sous la direction de Thierry Roger (URN, CÉRÉdI), avec la collaboration d'Yvette Vaguet (URN, IDÉES) et Charly Machemehl (URN, CETAPS).
(c) Publications numériques du CÉRÉdI, « Actes de colloques et journées d'étude (ISSN 1775-4054) », nº 38, 2026.

Région Ile-de-France

Entretien Mantes-la-Jolie
8 juillet 2025 (Thierry Roger, URN)
Présente :
– Pauline Dieumegard (Chargée de mission Transition Écologique) et son équipe

Entretien Cergy-Pontoise
10 juillet 2025 (Thierry Roger, URN)
Présents :
– Marc Denis (Vice-Président de la communauté d'agglomération, Délégué à la transition écologique et énergétique)
– David Agrech (Élu, Adjoint à la transition écologique)

Entretien Argenteuil
7 octobre 2025 (Thierry Roger, URN)
Présents :
– Jean Teiller (Directeur Adjoint Espaces publics, mobilités, transition écologique)
– Alexane Arlod (Chargée de mission Développement Durable)
– Teddy Carlier (Chef du service Espaces verts)

Région Normandie

Entretien Métropole Rouen Normandie
7 juillet 2025 (Yvette Vaguet, URN et Charly Machemehl, URN)
Présente :
– Anne Maquignon (Chargée de projet Nature en Ville Métropole Rouen Normandie)

Entretien Communauté d'Agglomération Seine-Eure (Louviers)
4 septembre 2025 (Yvette Vaguet, URN et Charly Machemehl, URN)
Présente :
– Anne-Sophie Defonte (Chargée de mission Forêt et Nature en ville, Service rivières et milieux naturels, Direction du Cycle de l'eau CA Seine Eure, Louviers)

Entretien Le Havre
25 septembre 2025 (Yvette Vaguet, URN et Charly Machemehl, URN)
Présents :
– Amélie Lemaire (Cheffe du service Environnement et transition écologique, Ville du Havre)
– Véronique Bonneau-Contremoulins (Cheffe de service Urbanisme et prospective, Direction Urbanisme et transition écologique, Ville du Havre)
– Marc Affagard (Ingénieur écologue chargé de projets Nature en ville, Ville du Havre)
– Thomas Avenel (Chargé d'étude urbanisme et prospective, Ville du Havre)



Pont de l'Arche, place du Souvenir | © Steven Planchard

Mise en contexte

Dans la ville d'**Argenteuil** (110 000 habitants, Val d'Oise), commune à forte densité (6 000 habitants / km^2), l'action en faveur de la nature en ville prend place dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) opérée en 2022. La ville, par ailleurs, fait partie de l'Établissement Public Territorial (EPT) Boucle Nord Seine, ce qui signifie que les actions se font en grande partie à cette échelle.

À **Mantes-la-Jolie** (43 000 habitants, densité de 4 600 habitants / km^2, Yvelines), l'écoquartier du Val Fourré est créé en 2017, mais ce sont les « Assises de la transition écologique » de 2021 qui ont constitué un tournant important, qui a ont eu pour effet d'étoffer le personnel (recrutement d'un chargé de mission), de rédiger une Charte des espaces publics (2021), et de mettre en place un « Plan vert » en 2022, document d'une quarantaine de pages dont la réalisation a été accompagnée par un bureau d'études, *Citylinked*, agence de conseil en stratégie urbaine. Ce plan, d'une durée de 4 ans, se veut plus ambitieux par rapport au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) ; la ville a installé des colonnes Morris pour présenter ce Plan Vert aux habitant·e·s. Il vise en particulier la désimperméabilisation de 10 000 m^2, la plantation de 1 000 arbres, la végétalisation des fosses d'arbres et des trottoirs. De plus, une « Orientation d'Aménagement et de Programmation » a été demandée pour sanctuariser quelques zones via le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

Dans le cas de la communauté d'agglomération de **Cergy-Pontoise** (220 000 habitants, densité de 2 600 habitants / km^2, Val d'Oise), la transition a d'abord été portée au niveau de l'agglomération par Marc Denis en particulier, engagé contre le nucléaire civil. Mais l'écologie, dans ces années 2000, fut d'abord associée à la question de la gestion des déchets et à celle de la maîtrise de l'énergie. Deux époques se dessinent : le « relativisme », le déni sur le climat, mais avec des budgets importants dans un contexte d'« opulence » ; puis notre temps, celui d'une réelle prise de conscience, mais qui n'est pas assortie de les moyens financiers suffisants. En ce qui concerne la ville de Cergy, les *Rapports développement durable* ont longtemps été faits à minima, par obligation légale. Depuis ce mandat (2020-2026), ils se sont étoffés, structurés, pour devenir de « vrais outils de communication et de synthèse », présentant des grandes thématiques bien identifiées. Le service s'est agrandi, avec des recrutements : un économe de flux, ainsi qu'une chargée de mission rattachée à la Direction Générale des Services, selon une restructuration qui lui donne plus de pouvoir. Un travail important a été accompli sur le thème de la mobilité active, avec l'adoption d'un « Plan vélo ». Il convient de rappeler l'histoire et la spécificité de Cergy : une *ville nouvelle*, avec sa logique : construire toujours plus et faire circuler les voitures. Bernard Hirsch, l'un de ses grands concepteurs, est diplômé de l'école des Ponts et Chaussées, et son livre *L'invention d'une ville nouvelle* (Presses de l'École nationale des Ponts et chaussées, 1990) synthétise parfaitement cette vision urbanistique.

En ce qui concerne la **Communauté d'Agglomération Seine-Eure** (102 892 hab., 60 communes, Eure) la notion de « nature en ville » est considérée comme très récente. Le point de départ est l'étude de stratégie de végétalisation du territoire qui date de 2021. Cette étude a permis d'identifier et de formaliser des objectifs. Ensuite, la création d'un poste dédié, intitulé « Chargé de mission forêt et nature en ville », a permis de donner une certaine impulsion et de dépasser cette première étude en formalisant de nouvelles approches à partir notamment des lois du Grenelle, des notions de « trames vertes et bleues » et des enjeux nationaux.

Dans la ville du **Havre** (commune de 166 687 habitants, Seine-Maritime) la notion de « développement durable » débute avec le mandat d'Antoine Rufenacht, autour de 2006, dans le contexte de l'Agenda 21 et, au niveau national, du Grenelle de l'Environnement (2007). Entre 2012-2018, un premier « plan biodiversité » vise à traiter le sujet en collaboration avec les associations locales. Le niveau d'ambition est assez bas, comme le niveau de connaissance. L'orientation vise alors à « Connaitre, favoriser, sensibiliser » alors que maintenant, il s'agit de s'appuyer sur un niveau de connaissance bien plus abouti, comme le montre la parution de l'atlas de la biodiversité locale (2023). En 2020, la ville établit un Plan Local d'Éducation à la Nature du Havre (PLEN) : c'est le premier en France et l'idée a été depuis largement reprise par d'autres communes ou Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

Entre temps, l'année 2019 est marquée par la création de Le Havre Seine Métropole (HSM, 266 929 habitants en 2022), ce qui s'est accompagné du passage à la communauté urbaine de la compétence planification et documents d'urbanisme. Depuis, la ville travaille désormais à l'échelle de 54 communes au sein d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi). Contrairement à Rouen, la ville-centre de la métropole est « LE poids lourd » démographique et économique. La communauté urbaine a commencé l'élaboration d'une stratégie d'adaptation. La phase de diagnostic est terminée, nous arrivons à la mise au vote d'un nouveau Plan d'Action pour la Transition. Il s'agit de pérenniser et d'ancrer les Solutions Fondées sur la Nature (SFN) dans la politique de la ville.

Dans le cas de la **Métropole Rouen Normandie** (500 300 habitants en 2023, 71 communes, Seine-Maritime), un « Chef de projet nature en ville » a été recruté avec comme mission d'agir de façon transversale sur les questions de renaturation. Il s'agit d'intervenir en soutien des directions opérationnelles quand elles travaillent à l'aménagement de l'espace public : cela peut concerner l'urbanisme ou la mobilité par exemple. Les échelles peuvent être différentes : un linéaire au sein de la Métropole ou bien le quartier. Souvent, la « nature » est synonyme de « végétal ». Là où le végétal était oublié ou présent sans autre objectif que de constituer un simple décor, il peut être réintégré, en amont des projets. L'Évaluation Française des Écosystèmes et des Services Écosystémiques (EFESE[1]) sert de support pour expliquer dans quelle mesure les aménagements urbains – incluant le végétal – peuvent rendre des « services écosystémiques ». Si la notion de « service écosystémique » comporte des limites, elle est un très bon outil pour faire comprendre aux collègues que la nature n'est pas seulement un décor. L'EFESE a recensé 8 « services écosystémiques[2] » que peut rendre la nature en ville.

Les îlots de chaleur urbaine (ICU)

La ville d'**Argenteuil** a réalisé une étude lors de l'été 2024, menée par la société Urban-Eco (Ivry-sur-Seine), qui a livré une première cartographie. Cela dit, le « plan canicule » est pris en charge par un autre service, le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS). De plus, il convient de mentionner ici le projet La Canopé, dont les travaux ont débuté 2025, et qui a fait l'objet d'un Concours d'urbanisme et paysager. L'enjeu consiste à réaménager l'avenue Gabriel-Péri, l'un des axes majeurs de circulation (voir

[1] Voir https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/levaluation-francaise-ecosystemes-services-ecosystemiques.

[2] L'EFESE distingue 4 grands types de services écosystémiques : de soutien, d'approvisionnement, de régulation et culturel.

photographies). La ville souhaite faire de cette artère à fort transit, large de 30 mètres, pour 800 mètres de long (2 fois 2 voies), une avenue paysagée apaisée, qui privilégiera la mobilité douce. Le projet, comme son nom l'indique, doit créer une voûte végétale composé de 30 nouvelles essences, en veillant à la santé des arbres, tout en limitant les risques climatiques. L'extension de La Plataneraie – enrichie l'automne de terre végétale et de plantations d'arbustes et de vivaces – contribue à désimperméabiliser les sols et à réduire les îlots de chaleur. Cette dynamique accompagne celle de La Canopée, en lien avec l'aménagement du secteur de la Porte-Saint-Germain / Berges-de-Seine, et celui de la zone d'activités de la gare, dans un objectif visant une réduction de 1 à 2 °C sur la voirie. En parallèle, l'aménagement des espaces publics aide à lutter contre la surchauffe urbaine, aux côtés des parcs, des jardins et de la végétalisation des cours d'école.



Argenteuil, Avenue Gabriel Péri | © Steven Planchard



Argenteuil, Avenue Gabriel Péri | © Steven Planchard



Argenteuil, square Pierre Joly, station HELIOS | © Steven Planchard



Argenteuil, zone industrielle, rue Ambroise Croizat, station HELIOS | © Steven Planchard



Argenteuil, rue de l'Église | © Steven Planchard

Mantes-la-Jolie a fait réaliser une cartographie des ICU par le bureau d'études *Citylinked*, qui a fourni une première série d'indicateurs thermiques, destinés à être complétés par le travail des chercheurs du projet HELIOS. La ville cherche à mesurer les effets du « Plan vert », en montrant « un avant et un après ». Même des zones minérales ont pu être ajoutées, il s'agit d'avoir un état des lieux des îlots de fraîcheur. La ville n'a pas investi du côté des toits végétalisés, jugés certes « très efficaces », mais dotés d'un coût important, d'une surcharge de travail pour les agents des espaces verts, peu nombreux, qui par ailleurs ne sont pas formés ni sensibilisés à la question. De plus, la mise à profit de l'albédo conduit à appliquer de la peinture blanche réflective dans certains endroits, dans le cadre d'un Projet d'Investissement d'Avenir (PIA), mené avec l'Agence de la Rénovation Urbaine. Certaines cours-oasis ont été dotées de murs végétalisés, mais il est trop tôt pour en mesurer les bénéfices. L'Hôtel du Département a également vu ses façades végétalisées, mais ce n'est bien sûr pas un projet communal. Enfin, Mantes cherche à repenser la qualité des sols afin de les rendre « plus vivants », en réduisant l'usage de « l'enrobé noir ». Il convient de signaler en outre l'existence d'une étude portant sur la création d'une ferme en aquaponie, bien que celle-ci n'ait pas vu le jour encore.



Mantes-la-Jolie, stade Jean Paul David, avenue Albert Camus. Station HELIOS | © Steven Planchard



Mantes-la-Jolie, Avenue Paul Bert | © Steven Planchard



Mantes-la-Jolie, crèche, rue Alphonse Guérin | © Steven Planchard



Mantes-la-Jolie, ruelle Richard Byrd | © Steven Planchard

La ville de **Cergy**, quant à elle, a fait réaliser en 2020 une cartographie des ICU par l'Institut Paris Région, ainsi que des études de vulnérabilité. Le projet HELIOS intéresse dans le contexte du Schéma de Cohérence Territoriale Air, Énergie, Climat (SCOT AEC), dans le but de bénéficier de l'apport du regard universitaire, et de compétences autres.



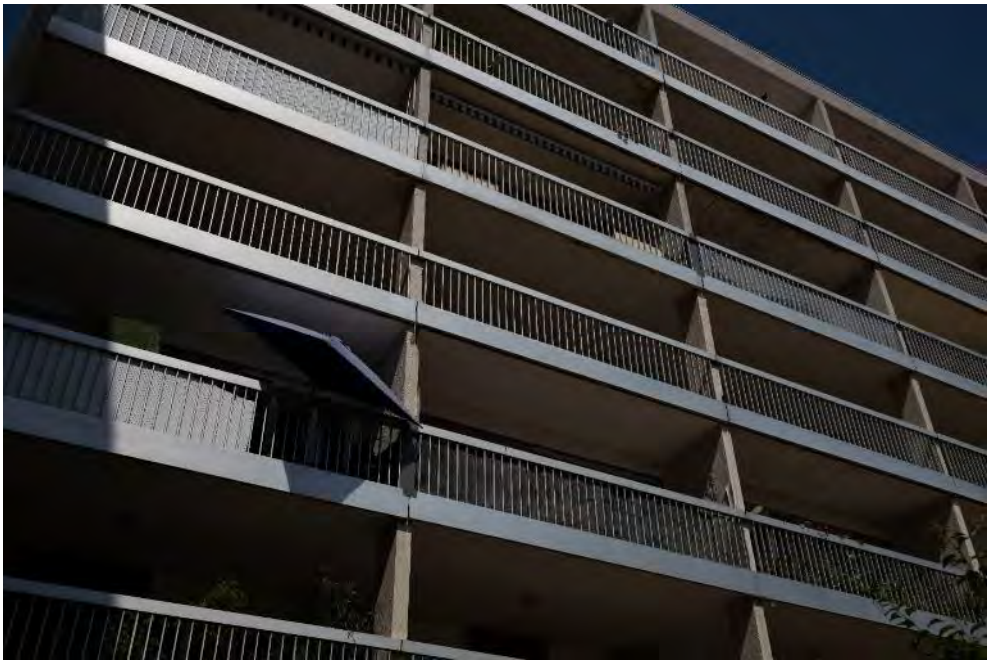
Cergy, Université CY, boulevard du Port | © Steven Planchard



Cergy, Place des Chênes, station HELIOS | © Steven Planchard



Cergy, Place des Chênes, station HELIOS | © Steven Planchard



Cergy, Place des Chênes, station HELIOS | © Steven Planchard



Cergy, Place des Chênes, station HELIOS | © Steven Planchard

Dans la Communauté d'Agglomération Seine-Eure, la question des îlots de chaleur intéresse la collectivité pour son aspect concret et expérimental. Cela permet de travailler sur des parcelles précises du territoire et de traiter concrètement un enjeu très local. Ainsi, l'importance de la végétalisation sur ces îlots peut être mise en avant.

Les points de chaleur sont observés surtout dans les zones logistiques davantage que dans le tissu urbain dense. Sur la carte, des zones en rouge vif s'observent dans la zone industrielle de façon plus marquée que dans le centre-ville. Même un centre urbain dense reste moins chaud qu'une zone industrielle étendue. Pour les îlots de chaleur, la perspective 2021 du Groupement d'Intérêt Économique et Environnemental (GIEE[3]) amène à anticiper l'adaptation de l'environnement. Cela implique par exemple que les vieux arbres, qui n'ont jamais connu certaines conditions climatiques actuelles, doivent être entretenus avec attention. Les arbres centenaires risquent de mourir avant qu'il soit possible d'en trouver de nouveaux suffisamment adaptés. Les espèces méridionales choisies pour de simples raisons esthétiques sont à éviter : il faut tenir compte de la longévité et de l'adaptation locale. Certains arbres chétifs peuvent sembler inutiles mais participent à la biodiversité.

[3] Les GIEE sont des groupements favorisant l'émergence de dynamiques collectives prenant en compte à la fois des objectifs économiques et des objectifs environnementaux, en favorisant la mise en place de dynamiques au niveau local. (Site gouvernemental).



Louviers, Parc de l'hôpital, station HELIOS



Le Vaudreuil, rue Notre-Dame | © Steven Planchard

Au **Havre**, le service en charge de l'environnement indique être confronté à une attitude qui relève du « déni ». Un travail est mené pour faire évoluer les représentations, diffuser les connaissances et lutter contre l'opinion que la ville du Havre serait moins concernée parce que rafraîchie par le bord de mer. En réalité, les infrastructures, les constructions et l'urbanisme sont concernés ; la cartographie montre une plus forte exposition à la chaleur dans la ville-basse, très minérale (incluant les quartiers à l'est et au nord de la ville reconstruite, la zone industrielle et portuaire).



Le Havre, Esplanade de la plage | © Steven Planchard



Le Havre, Boulevard François Ier | © Steven Planchard



Le Havre, Cours de la République | © Steven Planchard



Le Havre, Avenue Foch | © Steven Planchard



Le Havre, avenue Foch | © Steven Planchard



Le Havre, avenue Foch | © Steven Planchard

À **Métropole Rouen Normandie**, les stations météo comme les mesures microclimatiques sont un outil pour le service environnement. Il existe des études, notamment venant du Cerema[4] avec l'outil Sésame[5], qui montrent l'effet rafraîchissant des arbres, mais la mesure est complexe, et nécessite d'intégrer différents paramètres comme les flux d'air, la présence de perturbations locales, etc. C'est pourquoi, il semble moins pertinent de s'intéresser à la quantification des températures qu'aux usages et aux

[4] Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement. https://www.cerema.fr/fr.
[5] Outil d'identification d'espèces d'arbres adaptées à un environnement. Voir https://sesame.cerema.fr/.

populations exposées à la chaleur. Pour traiter ce sujet large, il faut prendre en compte les compétences relevant de la Métropole et celles qui sont restées communales. Toutes les communes n'avancent pas au même rythme. Si une commune n'a pas de démarche volontaire pour se saisir de ces questions d'adaptation, rien ne l'y oblige vraiment.

À l'échelle métropolitaine, certains services travaillent sur le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Ce travail se fait à « l'échelle macro », contrairement à la mission « nature en ville » qui procède davantage au niveau de la mise en œuvre concrète d'un projet, sur le terrain. La Métropole va bientôt mettre à disposition des communes une carte de la canopée. Elle est produite par un géomaticien qui a travaillé sur la base du LiDAR[6] et de photographies aériennes afin d'« extraire » tous les végétaux dépassant la hauteur de quatre mètres. Il s'agit de mieux connaitre la canopée, publique et privée, et de mesurer sa contribution à la régulation du climat local. Beaucoup de collectivités s'inscrivent dans la démarche dite du 3-30-300 : 3 arbres visibles depuis chaque logement, 30 % d'indice de canopée et un espace vert accessible à moins de 300 mètres. Seules quelques villes en France ont officiellement adopté cette règle à l'instar de Paris, Rennes et peut-être Niort. Les élus de la Métropole de Rouen ont délibéré en décembre 2023 pour fixer une « valeur cible » de 30 % d'indice de canopée dans les projets d'aménagement. Ce n'est pas une obligation pour les communes, mais quand la Métropole est maître d'ouvrage – par exemple pour un boulevard ou une grande place – il s'agit d'atteindre ces proportions. L'avantage de cet indice, c'est qu'il est déclinable à différentes échelles : la rue, le quartier, la commune, la métropole. Concrètement, il faut pour cela prendre la surface d'un espace public et projeter à 20 ou 30 ans la surface que représenteront les houppiers des arbres. Si cela atteint 30 %, on obtient un bon équilibre. C'est un indicateur qui vient d'une étude menée par la Métropole de Lyon en 2018-2019[7], à partir d'une enquête internationale intégrant Melbourne, New York et d'autres mégalopoles. Toutes convergeaient vers ce seuil de 30 %, à condition bien sûr que les arbres soient en bonne santé et gardent leur feuillage en été. Pour que la canopée joue son rôle de « climatiseur », il faut deux choses : de l'ombre portée au sol et une forte évapotranspiration du feuillage. C'est pour cela qu'il est important de choisir des essences adaptées, ni trop fragiles, ni exotiques, capables de résister à la chaleur et au manque d'eau. D'ici quelques mois, la carte de sa canopée (état 2022) sera remise à chaque commune et distinguera les surfaces publiques et privées. Cette approche permettra de repérer les marges de progression possibles. La discussion porte sur la « dispersion » de la canopée, c'est-à-dire : est-ce qu'il vaut mieux deux arbres isolés ou un petit bosquet continu ? Évidemment, une canopée continue est plus efficace thermiquement, mais ce n'est pas toujours possible. La carte est comme une photographie. Elle permet de se fixer un objectif – par exemple, passer de 18 % à 30 % – mais aussi de réfléchir au lieu de plantation. Ces derniers dépendront de l'implantation des réseaux, des usages qui doivent être maintenus, quitte à ce qu'il n'y ait pas d'arbres à certains endroits. Pour construire cette carte, le LiDAR HD[8] permet de distinguer les hauteurs de végétation. À partir de 3 ou 4 mètres, c'est un arbre, et en dessous, ce sont des arbustes ou du couvert bas.

[6] LiDAR (Light Detection And Ranging) est l'acronyme anglais de « détection et télémétrie par la lumière ».

[7] Agence d'Urbanisme Aire Métropolitaine Lyonnaise (URBALYON). Une canopée pour la Métropole de Lyon ? Enseignements d'un benchmark international (2019) : https://ressources-documentaires.urbalyon.org/Default/doc/SYRACUSE/44758/une-canopee-pour-la-metropole-de-lyon-enseignements-d-un-benchmark-international?_lg=fr-FR.

[8] Confié à l'IGN, ce programme se donne pour objectif de disposer de la description 3D la plus fine jamais établie à l'échelle France entière : https://www.ign.fr/institut/programme-lidar-hd-vers-une-nouvelle-cartographie-3d-du-territoire.

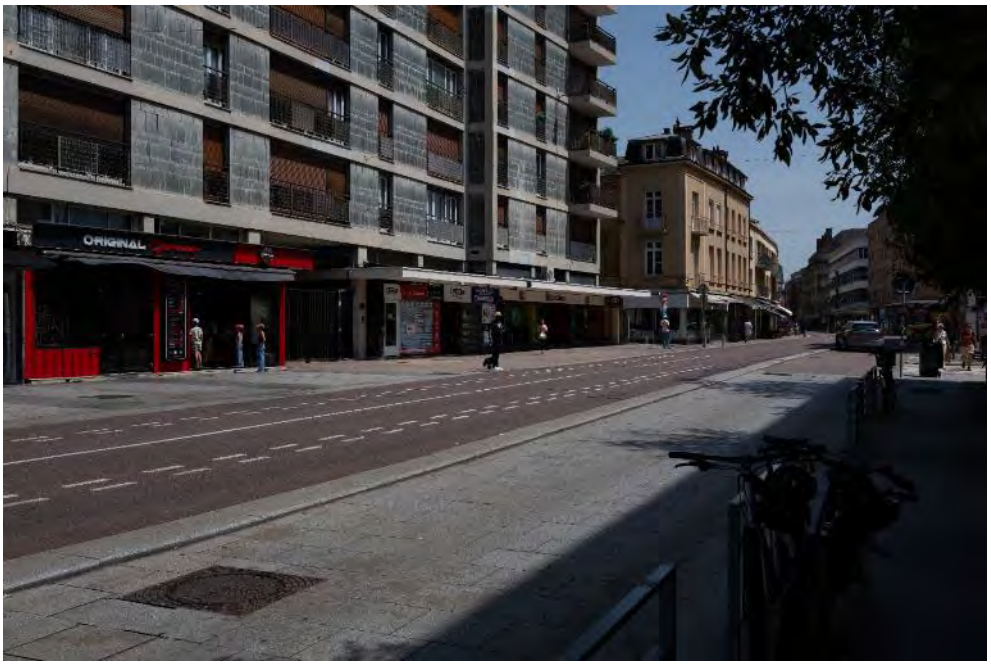
Les données sont croisées avec la photographie aérienne pour valider les emplacements. Ensuite sont produites des cartes complètes, puis on zoome à l'échelle des quartiers ou des sites de projet.



Métropole Rouen Normandie, stade Pierre Lefrançois. Station HELIOS | © Steven Planchard



Métropole Rouen Normandie, Champs des Bruyères. Station HELIOS | © Steven Planchard



Métropole Rouen Normandie, rue du Général Leclerc | © Steven Planchard



Métropole Rouen Normandie, Pont Boieldieu | © Steven Planchard

La sobriété foncière

La ville d'**Argenteuil** ne propose pas actuellement de suivi quantifié de l'artificialisation des sols, ; elle n'a pas d'historique ou de chiffres précis à donner. Dans le cas de **Mantes-la-Jolie**, des données pour l'année 2023 indiquent un taux de perméabilisation de 80 % au niveau communal. L'existence de la trame verte conduit à présenter 35 % d'espaces verts et naturels, ce qui équivaut à 60 m^2 par habitant, opposé à 6 m^2 à Paris De plus, 90 % du territoire offre des lieux situés à moins de 500 mètres d'un espace vert.

Pour ce qui est de **Cergy**, l'actualité de la ville en la matière reste centrée sur l'installation de Dassault Aviation dans la plaine des Linandes, sur 40 000 m^2 environ. Il s'agit d'une ancienne plaine agricole cultivée en agriculture conventionnelle, donc « pauvre en biodiversité », prise dans un maillage urbain dense. On estime qu'il n'est pas pertinent de cultiver ici, avec, en outre, un « risque de vol de récoltes ». L'artificialisation qui a suivi a entraîné une « compensation environnementale », suite à des négociations lors des comités de pilotage avec la chaire de biodiversité de Cergy Paris Université et la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), le tout conduisant à la création d'une zone humide présentée comme « enclave de biodiversité », même si, sur ce plateau, il n'y a jamais eu de marais ou d'étang. Les espaces concernés ont donné lieu à des requalifications : 20 hectares passent de *zones à urbaniser* (zones AU) à *zones naturelles* (zone N) ; 10 hectares passent en *zones agricoles* (zones A). Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématiques sur la biodiversité sont programmées. Cette installation de Dassault s'est accompagnée de discussions avec la branche locale de *France Nature Environnement*, mais surtout, avec l'association *Cergy-Pontoise Environnement* : cela a permis la sanctuarisation de 10 hectares, et non de 8 hectares. Mais l'entreprise Dassault « n'a pas tenu tous ses engagements » après la construction (panneaux solaires, espaces verts). Par ailleurs, l'extension de Port Cergy a été abandonnée dans le nouveau PLU. Quant à l'agriculture urbaine, elle passe par l'existence du maraichage (potager Label Vie en particulier) et couvre 2 hectares. Des jardins partagés doivent voir le jour prochainement dans le quartier des Linandes. D'autre part, le *Rapport sur le développement durable* de 2022 donne un taux d'artificialisation des sols, avec 20 hectares consommés. Cela dit, ce paramètre n'est pas mentionné chaque année dans les Rapports, pour « ne pas se répéter ». Concernant la « loi Zéro Artificialisation Nette (ZAN) », il y a une « exception pour l'Ile-de-France », est-il rappelé, ce que l'on peut voir comme « un recul » écologique. Pour en savoir plus, il faudrait voir le PLU, le Projet d'Aménagement et de Développent Durable (PADD), mais il n'y a pas forcément de suivi annuel. C'est un problème de « domanialité foncière ; les données ne sont pas faciles à obtenir. On pourrait également passer par les indicateurs des Surfaces Agricoles Utiles (SAU) sur l'agglomération.

En ce qui concerne la **Communauté d'Agglomération Seine-Eure**, on note un manque d'outils, ou l'on considère que les outils existants ne sont pas complètement adaptés. Coefficienter est une solution. Pour une construction, il faut que la note minimale soit de 6 sur 10. La méthode attribue une valeur selon la nature des surfaces : une surface végétalisée vaut plus, une surface gravillonnée vaut 0,5, une surface imperméable vaut 0,1. Ce coefficient est multiplié par les surfaces du projet pour obtenir une note finale. Cela offre la possibilité de travailler la gestion de la parcelle et la végétalisation sur l'ensemble de la construction. Par exemple, si quelqu'un a besoin d'un parking artificialisé, il peut compenser ailleurs avec des surfaces végétalisées. Cette démarche permet d'avoir un projet cohérent tout en utilisant tous les outils disponibles. Cela permet aussi d'évaluer des parcelles déjà artificialisées : si une parcelle est 100 % construite, il faut regarder comment ouvrir un peu l'espace autrement, en ne se limitant pas au bâti de la maison. Le coefficient de pleine terre, lui, correspond à la surface réellement perméable et profonde, pas seulement de la terre en surface. Cela évite d'avoir uniquement du bitume et assure un minimum de surface végétale sur la parcelle. C'est aussi un moyen de prévenir les risques d'incendie, notamment lors des épisodes récents, lorsque la végétation est devenue plus sèche. Les constats montrent que ces indicateurs aident à réagir face aux incendies. Par ailleurs, le recyclage du béton est de plus en plus pratiqué, même si la chose reste compliquée. Dans certaines pépinières, un mélange de terre et de matériaux inertes est utilisé pour aérer les

sols urbains très dégradés, ce qui donne de très bons résultats pour accueillir des plantations. Enfin, des documents synthétiques de nos activités servent d'appui pour présenter la végétalisation à des commissions ou aux étudiants. Le projet peut inclure un gradient de végétalisation, du plus artificiel au plus naturel.

Au **Havre**, la ville-basse, avec le port, est déjà très bâtie et possède peu de réserve foncière. La ville haute est plus verte, mais elle se densifie. La loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU) prône une densification raisonnée avec 100 % d'artificialisation sur les parcelles < 1 000 m2, au-delà, il faut une réserve minimale de pleine terre de 25 %. Au Havre, la ville utilise un coefficient de végétalisation et, désormais, il est étendu à tout le territoire du Havre Seine Métropole.

Biodiversité urbaine et renaturation

Dans le cas de la ville d'**Argenteuil**, la *Charte des espaces publics* (2021) se donne comme premier objectif parmi trois, de « développer une trame végétale, des côteaux à la Seine, pour renforcer la présence de la nature en ville ». Par exemple, il s'agirait d'implanter de la végétation basse entre passages piétons et zones de stationnement, d'installer une « bande de services » végétalisées afin de garantir une « continuité végétale ». La ville estime à 25 % du territoire la part des espaces verts et des espaces naturels. Parmi les actions mises en œuvre, il faut signaler : la mise en place d'un diagnostic phytosanitaire portant sur la santé des arbres depuis 30 ans, qui cependant ne s'est pas accompagné de changements dans les pratiques depuis l'irruption de la question climatique ; un inventaire de la biodiversité en cours, pour 2026, avec l'aide d'un bureau d'études extérieur ; la création de jardins partagés d'abord portée par le service des espaces verts, puis gérée par des associations ; la mise en place de pratiques d'éco-pâturage depuis 2 ans ; la création d'un « permis de végétaliser » depuis 3 ans, cadré par une Charte ; une meilleure végétalisation du cimetière Maully. Ajoutons que le « fauchage tardif » est bien accepté par la population. Il faut souligner aussi la collaboration entre la mairie et des associations comme « Asparagus » ou « les Jardiniers partageurs ». Par ailleurs, la ville entreprend une « reconquête » progressive des berges de la Seine, à travers l'aménagement d'un chemin de halage propice au vélo comme à la marche. À plus long terme, la ville entend diminuer la vitesse de l'autoroute urbaine qui longe le fleuve, et relier les berges à l'avenue Gabriel Péri. En matière d'agriculture urbaine, il existe un projet de remembrement des plaines du nord, piloté par la Direction de l'urbanisme et de l'aménagement. Il s'agit d'une zone utilisée pour les « compensations environnementales » dans le cadre des différentes « études d'impact ».



Argenteuil, Place Carnot | © Steven Planchard



Argenteuil, square de Lorraine | © Steven Planchard

La ville de **Mantes-la-Jolie** bénéficie du label « Territoire Engagé pour la Nature » (TEN), et ce pour la seconde fois. Centrée sur la valorisation de la biodiversité, cette reconnaissance ne se traduit pas par l'attribution de financement, mais aide vraiment pour candidater à un « Appel à Manifestation d'Intérêt » (AMI) : « cela ouvre des portes ». La municipalité par ailleurs s'est dotée en 2021 d'un inventaire réalisé par des écologues d'un bureau d'étude, un *Atlas de la biodiversité*, mobilisé dans la préparation des dossiers de subventions. Il existe aussi un partenariat avec France Nature Environnement (FNE, qui facilite le montage de projets pour répondre à des Appels à Manifestation d'Intérêt (AMI). Depuis les Assises de 2021, la ville délivre des « Permis de végétaliser ». Cependant, cette démarche peine à s'installer dans les habitudes des habitant·e·s. Les services en charge des espaces verts restent peu actifs en la matière, et la démarche reste encore peu connue : un « gros de travail de communication reste à faire ». L'un des projets importants récemment finalisé concerne la Place du Cœur, renaturée, après abattage de cinq arbres malades, suivi de la plantation de 35 sujets. Un « miroir d'eau » a été installé ; un nouveau sol, perméable tout en étant minéral, a vu le jour. Les craintes des commerçants sont « vite retombées », le quartier ayant connu une « nouvelle dynamique ». Cet espace autrement aménagé, devenu rafraîchissant grâce aux arbres et l'eau, a gagné en attractivité. De plus, la pratique du « fauchage tardif » est mise en avant par le service des espaces verts. Ajoutons que l'île Aumône, dotée du statut « Zone Natura 2000 » abrite des observatoires pour les visiteurs, et fait l'objet d'un inventaire par les ornithologues. Il n'y a pas de « trame bleue » dans le Plan vert actuel. La baignade est en cours d'étude. La ville organise des réunions publiques une fois par an, de manière à aborder les réalisations opérées dans le cadre du Plan vert. Notons pour finir, qu'à la différence de Mantes-la-Ville, Mantes-la-Jolie ne bénéficie pas du « Fonds Friches[9] ».



Mantes-la-Jolie, lac des Pêcheurs | © Steven Planchard

[9] Le Fonds friches (intégré aujourd'hui dans l'axe « Recyclage foncier » du Fonds vert) est une aide financière de l'État qui sert à réhabiliter les terrains artificialisés et abandonnés pour limiter l'étalement urbain. Voir https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Cadrage%20national_Fonds%20friches_3eme%20%C3%A9dition%20VF.pdf.



Mantes-la-Jolie, lac des Pêcheurs | © Steven Planchard



Mantes-la-Jolie, rue de la Papeterie | © Steven Planchard

Dans la **Communauté d'Agglomération Seine-Eure**, la biodiversité est au cœur de l'engagement : il s'agit de questionner la manière dont on pourrait faire de l'éco-paysagisme, c'est-à-dire faire des aménagements paysagers qui répondent aux usages du site, qui permettent d'accueillir la biodiversité, et qui, au lieu de servir de décor, favorisent les interactions entre l'humain et le vivant. Les modalités d'action sont multiples. Une personne travaille sur les questions de « nature ordinaire », sur la déclinaison de ces enjeux à l'ensemble du territoire. La communauté d'agglomération anime ces dispositifs. Un travail est réalisé aussi sur les « espèces envahissantes », aussi bien le frelon asiatique que le ragondin ou certaines espèces végétales. De nombreuses communes qui ont inscrit dans leur grande thématique annuelle « la nature en ville » sont accompagnées, en

particulier ce qui concerne la mise en place d'un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC). C'est un outil apprécié, qui permet de mêler tout à la fois diagnostic de biodiversité, y compris sur les surfaces urbaines, et mobilisation citoyenne.

Le « coefficient de biotope[10] », par exemple, n'est pas encore appliqué dans toutes les communes. En 2025, il a été mis en place pour certains projets. C'est une manière de noter les projets de construction et d'aménagement dans le but de vérifier s'ils respectent la biodiversité et le milieu naturel.



Pont de l'Arche, rue du Général de Gaulle | © Steven Planchard



Pont de l'Arche, rue du Général de Gaulle | © Steven Planchard

[10] Concernant ces outils, voir par exemple la présentation du Céréma : https://outil2amenagement.cerema.fr/outils/les-coefficients-surfaces-non-impermeabilisees-eco-amenageables-coefficient-biotope-surface.



Pont de l'Arche, rue du Général de Gaulle | © Steven Planchard



Louviers | © Steven Planchard

La ville de **Cergy** a mis en place une pratique d'éco-pâturage à l'année depuis ce mandat, avec la création d'abris pour l'hiver. Des dépôts de candidatures, « mal portés », se sont avérés infructueux : l'un pour l'obtention du label « Territoire Engagé pour la Nature » (TEN) ; l'autre pour l'AMI RACINE, consacrée à la surchauffe urbaine dans les écoles. De nombreuses collectivités sont demandeuses ; il y aura sans doute un deuxième appel.



Pontoise, parc des Lavandières, station HELIOS | © Steven Planchard



Pontoise, parc des Lavandières, station HELIOS | © Steven Planchard



Cergy, Chemin la Croix Petit Mauve | © Steven Planchard

Au **Havre**, le service environnement collabore avec les associations, les habitants, des entreprises privées. Un naturaliste a été recruté au Havre Seine Métropole et chaque année un stagiaire prête main-forte. Cette dynamique a permis la réalisation de l'atlas de la biodiversité et une étude sur des sites éco-pâturés. Il y a aussi des consultations publiques qui ont pu été menées : « Oiseaux des jardins », « Papillons sauvages dans ma rue », « Dragons dans mon jardin », etc. La « biodiversité pour la biodiversité, cela ne fonctionne pas ». Aux élus, il est préférable de parler de « cadre de vie ». De même, les propositions de Solutions Fondées sur la Nature (SFN) sont écoutées, parce qu'on met en avant leur moindre coût. Cela fonctionne de cette façon pour la lutte contre le changement climatique. Il faut « parler du coût de l'inaction » et avancer des réponses peu coûteuses ayant un impact sur le cadre de vie immédiat.



Le Havre, place de l’Hôtel de Ville | © Steven Planchard



Le Havre, square Saint-Roch, station HELIOS | © Steven Planchard



Le Havre, square Saint-Roch, station HELIOS | © Steven Planchard

À **Métropole Rouen Normandie**, l'Évaluation Française des Écosystèmes et des Services Écosystémiques (EFESE) sert de référence. Elle a recensé huit services écosystémiques que peut rendre la nature en ville. Cela correspond à huit leviers, et des choix s'imposent quant à savoir lequel actionner : pour la production de biens alimentaires, il faut davantage de vergers ; pour la biodiversité, il faut choisir des végétaux adaptés à un sol vivant, ce n'est pas le cas partout. Autre question : faut-il de la « trame verte, bleue, noire » ? La réduction de la chaleur peut s'appuyer sur des puits après un aménagement urbain. Faut-il lutter contre la pollution des cours d'eau ? Dans ce

cas-là, cela converge. Le végétal peut avoir plusieurs fonctions, la lutte contre le réchauffement, la lutte contre la pollution.

Le service a mené un travail de modélisation qui a été finalisé il y a environ six mois. Il est déjà très utile, parce qu'il montre clairement les « réservoirs » et fait apparaître de nombreux « corridors » qui ne sont pas encore fonctionnels. Pour l'instant, il est utilisé comme un outil de sensibilisation. La carte permet de signaler un « réservoir », d'identifier les endroits où il est pertinent d'intervenir. Quand le poste de « Chargé de nature en ville » a été créé, le Président de la Métropole souhaitait disposer d'un référentiel technique commun sur « la nature en ville ». Il a fallu mobiliser les ressources existantes, notamment celles de *Plante & Cité*, un organisme national de référence en matière de végétal urbain[11]. Cet outil est précieux. Il permet d'échanger entre collectivités et de s'inspirer de démarches éprouvées (Lyon, Nantes, Rennes, etc.). Finalement, un référentiel métropolitain, synthétisant ces apports a été compilé. Toutefois, la diffusion reste difficile. Beaucoup de collègues, pris par leurs projets, n'ont pas le temps de s'approprier ces outils.

Une mention spéciale doit être accordée à la pédologie, comme à l'histoire des sols. À Rouen Normandie Métropole, la mission possède un petit budget d'études, notamment pour ce qui concerne les expertises de sol. C'est un marché qui a été monté récemment : l'idée, lorsqu'il s'agit de planter du végétal en ville, consiste à commencer par regarder ce qu'il y a dans le sol. La logique n'est plus comme avant, de « planter coûte que coûte », sans se poser la question de la capacité du sol à accueillir des arbres. C'est donc un marché d'expertise pédologique, avec un bureau d'étude, qui offre un peu plus de marge pour prolonger cette phase d'étude, sans dépendre entièrement des collègues. Concrètement, il s'agit d'ouvrir le sol, de faire une fosse pédologique, d'observer tous les horizons, et de chercher à comprendre ce qui peut être conservé afin d'assurer le développement des arbres. En effet, pour les arbustes ou les plantes vivaces, le travail porte surtout sur les 30 à 50 premiers centimètres, alors que pour les arbres à grand développement, il porte sur une zone qui va au-delà de la fosse de plantation, dans ce qui s'appelle le « sol en caisson ». L'expert vient, il regarde la composition, et dans certains cas, il dit : « Là, c'est très défavorable pour des plantations d'arbres » ; ailleurs : « Il y a des remblais d'après-guerre, avec de la chaux, des matériaux très compacts, il faut tout enlever. » Parfois, le pH est trop élevé, les matériaux trop denses ; il n'y a pas de solution miracle. Il est nécessaire de remplacer ou d'alléger le sol. Dans d'autres cas, au contraire, l'expert se prononce ainsi : « Les 50 premiers centimètres sont mauvais, mais en dessous, c'est du sol naturel ou des remblais stables. Inutile d'importer de la terre, les arbres peuvent s'y développer ». Dans le passé, il aurait été question de « décaisser trop généreusement ». Aujourd'hui, il s'agit de faire au cas par cas, selon les recommandations du bureau d'études. L'expert essaie toujours d'atteindre le sol naturel. En général, il se retrouve entre 1,20 mètre et 1,50 mètre, parfois à 40 centimètres seulement, et parfois pas du tout ! Dans certains secteurs, il y a jusqu'à quatre mètres de remblais, notamment dans les zones portuaires ou industrielles. Mais même dans ces cas-là, il faut nuancer : certains remblais peuvent conserver des propriétés favorables. Des tests d'infiltration permettent de mesurer la capacité du sol à retenir l'eau et d'ajuster les plantations en conséquence. En fait, « tout cela relève du bon sens » : planter des végétaux adaptés au sol existant. Mais, même si la chose est écrite dans tous les guides de bonnes pratiques professionnelles, c'est rarement appliqué. Aujourd'hui, il y a des plantations datant de 10 ou 20 ans qui

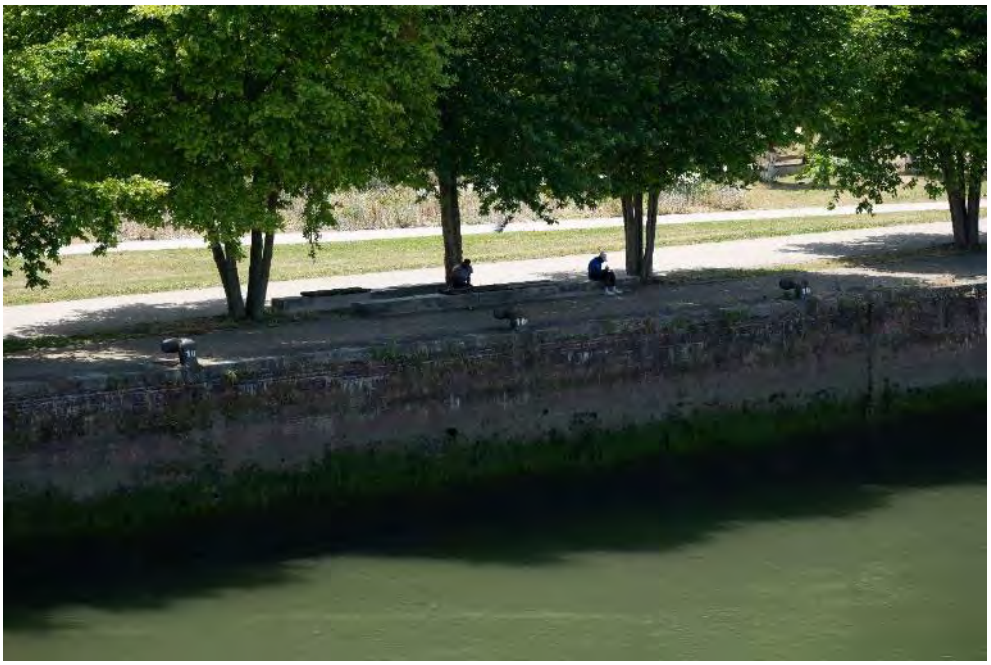
[11] Plante & Cité est un organisme national d'études et d'expérimentations sur les espaces verts, le paysage et la nature en ville. Ce centre technique assure le transfert des connaissances scientifiques vers les professionnels des entreprises et des collectivités territoriales : https://www.plante-et-cite.fr/.

n'ont pas pris, des arbres qui dépérissent, c'est pourquoi il convient de changer les pratiques. Il faut miser sur une canopée urbaine efficace et il ne sera pas possible de tout recommencer dans 10 ou 15 ans. Les collectivités doivent donc tenir compte des caractéristiques du sol, choisir des végétaux en fonction de ces données pédologiques, et travailler pour que le gain de canopée attendu soit réel et durable.

Avant chaque diagnostic, une petite étude historique est réalisée. Il s'agit de remonter le temps à partir des plans, des anciennes campagnes de photographies aériennes, parfois jusqu'à l'avant-guerre, mais surtout depuis la Seconde Guerre mondiale, pour voir comment la trame urbaine a évolué. Cela permet souvent de s'apercevoir que le sol naturel a disparu. Par exemple, à Canteleu, il n'y avait pas comme prévu un terrain de foot à faible profondeur, parce qu'il n'y avait rien eu entre-temps ; en fait, lors de la création de l'espace public, tout un matelas de terre a été enlevé. On rencontre une situation similaire sur le parvis de Sotteville-lès-Rouen. Il devait y avoir la terre du bois de la Garenne, juste derrière l'hôtel-de-ville et finalement, l'étude ne révèle aucun sol naturel. Les causes restent difficiles à éclaircir. À l'inverse, sur une route départementale à Cléon, il est possible de trouver des sols sableux très portants, très favorables : la route a été construite avec très peu de remblais, et en dessous, on a pu retrouver la terre agricole à 40 centimètres à peine. Là, c'est parfait : il est possible de planter facilement, à condition de choisir les bons végétaux.



Métropole Rouen Normandie, square Charles Verdrel | © Steven Planchard



Métropole Rouen Normandie, Pont Boieldieu | © Steven Planchard



Métropole Rouen Normandie, rue Eilleen Gray | © Steven Planchard



Métropole Rouen Normandie, rue Eilleen Gray | © Steven Planchard

Le cas des cours végétalisées

La ville d'**Argenteuil** n'use pas du terme « cour-oasis », jugé un peu trop « parisien », et souhaite ne pas être dans la dépendance de Paris, en revendiquant de manière implicite une forme d'autonomie en la matière. Le mouvement de renaturation des écoles a été initié depuis une dizaine d'années, selon diverses modalités : végétalisation des toits, sans entretien (groupe scolaire Les Augustins) ; végétalisation des murs (école Simone Weil) ; mise en place de haies végétales pour isoler la cour du regard, éviter interactions avec la rue (Paul Vaillant Couturier) ; désimperméabilisation du sol et fosses d'arbres (école Paul Éluard). La ville crée également des jardins pédagogiques, et propose des « Ateliers nature ». L'ensemble de ces pratiques a connu un très bon accueil, et repose sur un large consensus.



Groupe scolaire Simone-Weil, Argenteuil



Groupe scolaire Simone-Weil, Argenteuil

Dans le cas de **Mantes-la-Jolie**, la mise en place de « cours-oasis » ainsi que le développement de la « trame verte » sont tous les deux directement issus du Plan vert. En 2023, le groupe scolaire Uderzo, qui présente la plus grande cour de la ville, doté du label « éco-école », inaugure la démarche de renaturation. Puis c'est au tour de l'école Lumière en 2024, de l'école Matisse en 2025. Les écoles Cousteau et Buisson bénéficient du label « éco-école » sans avoir encore de cour végétalisée. Ces écoles ne sont pas référencées encore dans l'*Observatoire des cours Oasis*, en sachant que la ville ne s'est pas manifestée auprès de cet Observatoire[12]. Concernant le groupe scolaire Uderzo (voir

[12] Voir https://www.observatoire-oasis.fr/.

photographies), le montage financier est le suivant : 1 million d'euros de travaux - plus que prévu (600 000 euros au départ) ; 200 000 euros apportés par le Fonds vert (soit 40 % du budget) ; 100 000 euros apportés par la ville (soit 20 % du budget) ; les 40 % restant ont été financé par la Région[13]. Notons que l'Agence Nationale Sport peut parfois contribuer à ce financement, si un terrain de sport est prévu. On a choisi de singulariser chaque école par une couleur différente, un marquage au sol différent, des équipements différents. Par contre, ce sont des espèces végétales identiques qui seront plantées dans les cours d'école. On cherche à concevoir une école insérée dans une « continuité écologique ». On trouve des nichoirs, des carrés potagers avec des ateliers associés. La consommation de ce qui est cultivé est possible. Si l'équipe pédagogique décide de travailler sur la biodiversité, ce projet de cour-oasis s'accompagne de l'obtention du label « éco-école ». La conception s'est faite en collaboration avec un bureau d'études incluant des paysagistes. Les plans ont été validés en interne par la personne chargée du patrimoine arboré. Le projet, présenté aux enseignants comme aux parents, a été « très bien accepté », même si ce nouveau type d'espace nécessite un mode de surveillance différent.



École Albert-Uderzo, Mantes-la-Jolie

[13] Pour une présentation de toutes ces réalisations, voir https://www.manteslajolie.fr/projets-municipaux/transition-ecologique/les-cours-oasis.



École Albert-Uderzo, Mantes-la-Jolie



École Albert-Uderzo, Mantes-la-Jolie

Du côté de la ville de **Cergy** le projet de végétaliser les cours d'école émerge récemment. C'est la volonté des élus mais les services ne sont pas véritablement prêts. Le groupe scolaire La Justice a inauguré une cour-oasis en 2024[14] (voir photographies). Deux autres écoles sont concernées en 2025, le Nautilus, et la Chanterelle (2025). La réalisation passe par une collaboration avec le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Val d'Oise (CAUE 95), et un co-financement avec l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN). L'ensemble est très bien accueilli. De plus, le « programme Canopée » vise la plantation d'arbres dans toutes les écoles, pour 25 groupes scolaires.

[14] Pour une présentation détaillée, voir https://www.observatoire-oasis.fr/ecole-elementaire-de-la-justice/.

Précisons aussi que Cergy possède le label « Territoire E3D[15] » ; c'est le plus grand de l'académie de Versailles, avec un bon réseau d'enseignants engagés.



Cergy, groupe scolaire La Justice. Vue générale de la cour « du haut » | © Violette Salin



Cergy, groupe scolaire La Justice. Rondins de bois pour des jeux d'équilibre ou pour s'asseoir durant la classe dehors | © Violette Salin

[15] La labellisation « E3D » (École ou Établissement en Démarche globale de Développement Durable) est un dispositif du ministère français de l'Éducation nationale qui reconnaît les écoles et les structures scolaires engagées dans la transition écologique. Voir https://eduscol.education.gouv.fr/6024/la-labellisation-e3d.



Cergy, groupe scolaire La Justice. Espace pour faire classe dehors avec des gradins en bois et une toile tendue | © Violette Salin

Limites, freins et résistances

Les personnes rencontrées font part de difficultés touchant aux questions d'urbanisme : « trop de documents de planification », qui ne se sont pas toujours « cohérents ». Le niveau intercommunal est perçu comme la bonne échelle au vu des enjeux considérés (énergie, réseaux de chaleur par exemple), alors que les élus pensent trop « ma commune ». On note aussi le manque d'accompagnement encore sur le sujet des ICU dans les appels à projet, ce qui justifie l'engagement auprès d'HELIOS. Enfin, on regrette un certain « *turn over* » dans les services, qui empêche de « capitaliser la mémoire » (**Cergy-Pontoise**).

Les acteurs d'**Argenteuil** signalent le problème du coût de construction des cours végétalisées, mais aussi celui de l'entretien dans la durée : une cour en bitume, c'est « zéro entretien ». Par ailleurs la formation des *gardiens* reste bien différente de celle des *jardiniers*. On hérite d'une division du travail historique, avec ses pesanteurs ; les fiches de poste séparent les activités. Argenteuil est une ville de 100 000 habitants, avec 60 écoles, ce qui ne facilite pas les transformations.

Dans la **Communauté d'Agglomération Seine-Eure**, la chargée de mission « forêt et nature en ville » travaille plutôt à l'acculturation des services, à l'acculturation des élus. Elle est passée par une collectivité beaucoup plus petite, très rurale, qui a évolué d'environ 1 500 habitants à 40 000 habitants. L'acculturation des élus et des équipes techniques sur la place de la biodiversité et de la nature y était beaucoup plus compliquée. Parfois, cela consiste à tout raser pour un petit plaisir esthétique, alors que maintenir certaines espèces existantes est important. Par exemple, une plante qui va mal parce qu'il n'y a pas d'espace, ou l'eau qui stagne, etc. De nombreuses choses sont à prévoir avant d'agir. C'est aussi de l'acculturation y compris auprès des services techniques qui gèrent les

espaces verts et n'ont pas forcément les compétences en élagage. D'ailleurs, il est possible de parler de ces sujets de nature en ville sans passer pour « quelqu'un d'idéologue ».

La question du climat et de l'énergie n'est pas de la responsabilité de la chargée de mission « forêt et nature », mais relève d'autres collègues. Ce qui peut être compliqué dans ces thématiques-là, c'est que parfois les projets en faveur du climat sont très « solutionnistes ». Aujourd'hui, certains projets consistent à raser des forêts pour installer des panneaux photovoltaïques. Faire cohabiter ces deux enjeux-là, climat et biodiversité, c'est moins facile qu'il n'y paraît. La végétalisation apporte beaucoup plus que ce que l'on imagine. Mais un tel point de vue reste marginal. Le végétal est encore mal connu. Il y a peu de raisonnements à long terme. Il y a l'idée que « l'eau s'évapore », mais en réalité ce sont les forêts qui font la pluie. Il y a encore de nombreux préjugés, de la méconnaissance, ce qui fait que certaines solutions sont vues comme plus efficaces ou plus prometteuses que le maintien des milieux naturels. Il ainsi a été demandé d'analyser un projet d'énergie renouvelable dans lequel une chênaie de 80 ans devait être rasée pour installer des panneaux solaires. Aujourd'hui encore, il existe beaucoup de projets liés à l'électricité, portés au nom des enjeux climatiques. Les enjeux financiers sont très forts en matière d'énergie. Forcément, il y a des promesses de rentabilité, alors que la préservation ou la gestion forestière apparaissent moins attractives économiquement.

Par ailleurs, il y a beaucoup d'échanges entre collègues, qui eux sont tiraillés entre les volontés politiques, les besoins en développement économique et la sobriété foncière. Il ne suffit pas de planter ou de végétaliser : il faut aussi maintenir l'existant, ce qui demande des compétences que toutes les communes n'ont pas toujours. Le problème n'est pas seulement technique. Un arbre est un être vivant : il n'est pas possible de planter en août, ni dans 10 cm de terre. Les arbres en pot sont très à la mode, mais c'est une hérésie pour l'entretien et la consommation d'eau. Cela ne sert presque à rien, sauf pour des raisons purement esthétiques.

À **Métropole Rouen Normandie**, peu difficultés majeures sont à signaler, si ce n'est parfois des arbitrages à faire. Par exemple, quand il est dit : « Là, c'est trop près des arbres. » Oui, mais c'est la piste cyclable ! C'est dans une logique de déploiement du réseau cyclable, donc chacun doit faire un effort. Parfois, la direction des pistes cyclables accepte de réduire un peu la largeur de la piste, ou de s'éloigner légèrement des arbres. Mais il y a des cas où l'on sait que l'aménagement passera trop près, que cela coupera des racines, et donc que la piste risque d'affaiblir les arbres à long terme. C'est pourquoi il est nécessaire d'insister sur la préservation du patrimoine arboré existant. Les arbres matures, ceux qui ont déjà un grand développement, rendent aujourd'hui les services les plus importants. Pour ceux qui sont plantés maintenant, c'est difficile de dire comment cela évoluera. Il y a beaucoup d'incertitude sur la reprise, comme sur la croissance. Il faut donc conserver les arbres actuels. Les difficultés viennent plutôt des aléas concernant la temporalité des projets : certains mettent du temps à voir le jour, souvent à cause d'une surcharge de travail chez les collègues, ou de priorités qui changent. Les freins se situent plutôt à ce niveau.

Les paysagistes se sont beaucoup « battus » pour être intégrés à la conception de la ville, et non uniquement lorsqu'il s'agissait de faire des parcs ou des jardins. L'un des enjeux est de trouver de l'espace pour les arbres, mais aussi de ne plus les mettre en danger. Un exemple concret en guise d'illustration : le réaménagement de la rue Saint-Sever, entre les quais et le boulevard Clemenceau. L'idée initiale était d'y planter des arbres dans un espace restreint, d'environ deux mètres de large entre trottoir, piste cyclable, chaussée et stationnement. Or, il est connu désormais que ce type de configuration conduit souvent à des arbres qui dépérissent après quelques épisodes de

canicule. Il s'agit de revoir notre approche : sous les trottoirs, sous la piste cyclable et même sous la chaussée. Le travail s'oriente vers un sol technique composé d'un mélange « terre-pierre », favorable au développement racinaire car il permet une bonne aération et une rétention suffisante d'eau. Ce dispositif, associé à la gestion des eaux pluviales en surface, doit offrir de meilleures conditions de croissance aux arbres.

Le choix des essences évolue également. Il s'agit de valoriser des espèces locales et plus résistantes à la sécheresse, comme l'érable champêtre, tout en tenant compte de la biodiversité. En parallèle, il est nécessaire d'anticiper la disparition d'espèces fragilisées par les maladies : les platanes, par exemple, sont menacés par un champignon invasif ; les frênes dépérissent massivement, et les érables commencent eux aussi à être touchés. Les arbres urbains sont d'autant plus vulnérables qu'ils subissent des tailles répétées, souvent excessives, qui ouvrent la voie aux parasites et réduisent leur vitalité. La gestion des arbres sur l'espace public relève des communes, et non de la métropole, ce qui crée une grande hétérogénéité : certaines communes taillent ou abattent massivement, d'autres laissent les arbres se développer librement. Pourtant, il est possible d'augmenter l'indice de canopée de 10 % simplement en arrêtant de tailler inutilement. Mais les habitudes ont la vie dure : les services techniques restent souvent attachés à une logique de « propreté visuelle ». Les jardiniers disent encore qu'il faut « éclaircir », « dégager », sans raison écologique réelle.

Modèles et réussites

Dans la **Communauté d'Agglomération Seine-Eure**, certaines villes sont des modèles, Lyon, par exemple, mais aussi Le Havre. Cela permet de montrer que des projets ambitieux peuvent exister et réussir. Au Havre, par exemple, un espace anciennement occupé par une station-service a été complètement restauré : gestion des eaux pluviales, petites retenues, sentiers, bancs, arbres et espèces locales. C'est une bonne manière d'illustrer la cohabitation entre l'urbain et le naturel, avec de la végétalisation efficace.

Pour **Métropole Rouen Normandie**, Nantes reste un modèle historique. Depuis plus de trente ans, la ville a fait du végétal un pilier de son urbanisme, dans la logique de la « ville-jardin ». Toulouse est également intéressante : la métropole a nommé un chargé de mission dédié à la « fraîcheur urbaine », travaillant en transversalité sur tous les projets d'aménagement (cours d'école, places, voiries). Ces démarches globales sont inspirantes. Mais tout dépend du contexte territorial. Autour de Nantes, Angers ou Rennes, la culture horticole est profondément ancrée : tout le monde a un lien avec le végétal. Ici, en revanche, le tissu industriel et les héritages de la grande industrie (Renault, Cléon, etc.) ont façonné un rapport différent à l'environnement. Le végétal n'est pas encore perçu comme un enjeu culturel ou social majeur, ce qui explique peut-être la difficulté de certaines communes à s'en emparer pleinement.