



# Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

## METROPOLE DU GRAND NANCY

Département Meurthe-et-Moselle, Région Grand-Est

(254 000 habitants, 14 230ha, catégorie « intercommunalité »)

### Éléments de contexte sur la collectivité

La Métropole du Grand Nancy est située dans la région Grand-Est, au sud de la Meurthe-et-Moselle. Avec un climat continental dégradé, la métropole a des variations de températures marquées en fonction des saisons. Le réseau hydrographique de la région est important : en amont de la confluence de la Meurthe et de la Moselle au sud du territoire de la Métropole, il existe de nombreux affluents. Le territoire métropolitain est constitué de géographies et milieux variés (plaine alluviale, coteaux, plateaux calcaires) dont plusieurs sont protégés pour leur biodiversité.

La Métropole voit sa population baisser depuis ces 20 dernières années. Avec 254 074 habitants en 2013, la population du Grand Nancy a reculé de 3 885 personnes en 5 ans (- 1,5 %). Ces évolutions démographiques s'inscrivent dans un contexte régional également atone : le Grand Est est en effet la région la moins dynamique de France.

Entre 2004 et 2017 le renouvellement urbain a été favorisé, mais la tache urbaine s'est tout de même agrandie (notamment pour l'attractivité du territoire : activité économique et diversification de l'offre d'habitat) :

- renouvellement urbain : 203 ha (63,4%) dont 103 ha habitat, 89 ha activité, 11 ha mixte.
- extension urbaine : 117 ha (36,6%)

La densité moyenne de l'agglomération est de 37 logements/ha dans l'enveloppe urbaine.

En complément, suite aux passages de POS en PLU sur les communes de la Métropole entre 2007 et 2014, 123 ha de zones à urbaniser ont été reconverties en zones A ou N.

### Organisation des services

Créée en 1995, la Communauté urbaine du Grand Nancy n'avait pas de compétences en

biodiversité/écologie urbaine. Seul le service espaces verts existait pour la gestion du patrimoine naturel du territoire. Le passage en Métropole a permis de valoriser le travail déjà en cours sur le patrimoine naturel et paysager (gestion des espaces naturels sensibles (ENS) du territoire, maîtrise d'ouvrage de zone classée Natura 2000 du plateau de Malzéville). La direction Urbanisme a évolué pour devenir la direction Urbanisme et écologie urbaine. Une équipe de 3 personnes travaille sur l'écologie urbaine, avec un positionnement dans l'organigramme qui facilite une prise en compte dès l'amont des projets.

Le service espaces verts est dans un autre pôle (Services et infrastructures) : c'est le service opérationnel de la Métropole. Il compte 85 agents, majoritairement en encadrement ou pour des opérations d'entretien très spécifiques. La superficie totale en gestion est de 750 ha : elle a beaucoup augmenté avec les rétrocessions des espaces publics suite aux opérations d'aménagement, et des accords avec les communes de la métropole pour certains espaces d'intérêt communautaire. La gestion est donc externalisée à 80%, pour des raisons de logistique principalement, via des marchés d'entretien à bon de commande de 4 ans, renouvelables trois fois.



1. Vue générale de l'agglomération. / Micand A., Plante & Cité



### Éléments relatifs à la politique globale de la collectivité en faveur de la biodiversité

Le SCoT fixe des limites intangibles à l'urbanisation, et des densités minimales imposées. Les opérations sont quasi-systématiquement toujours supérieures à ces densités. A titre d'exemple, les projets de quartier en rénovation urbaine de Nancy Grand Cœur (non visité) et Biancamaria (action 1) ont des densités respectives de 200 log/ha et 80 log/ha (densité min. du SCoT : 60 log/ha). Le SCoT fixe un objectif de production de 1000 logements/an pour la Métropole.

Le PLUi est en cours. Il concerne 20 communes, et le pré-PADD doit sortir à l'automne pour un PLUi opérationnel et adopté en 2019.

Le PLUi a pour ambition de fixer au moins 70% du développement dans l'enveloppe urbaine grâce à une nouvelle réduction de zones à urbaniser (environ 160 ha potentiels identifiés notamment suite à l'étude de la trame verte et bleue).

La Métropole ambitionne de donner au PLUi une vision quant à la densification imposant des règles plus restrictives encore que celles du SCoT.

La Métropole s'est aussi fixé des objectifs relatifs à la ville des proximités : 80% de la population à moins de 350m d'un pôle de proximité, 98% des logements situés à moins de 400 m d'une ligne de transport en commun ou d'une gare et 73% de la population à moins de 5 min d'un espace vert public. Les PLU communaux actuels utilisent plusieurs outils favorables à la biodiversité : coefficients de biotope, espaces verts protégés et espaces boisés classés, notamment sur les parcelles privées.

Le site de Brabois (ZNIEFF) avait fait l'objet d'un projet de ZAC très décrié sur des pelouses d'une valeur écologique exceptionnelle. Le site est maintenant en grande partie reclassé en N et intégré dans un ENS. Une partie sera conservée avec vocation d'aménagement économique, avec mesures compensatoires sur les parties en pelouses calcaires.

### Aménagement

La Métropole travaille avec sa société d'aménagement (SOLOREM) depuis les années 70. Elle aménage et gère aujourd'hui les ZAC communautaires (économie, mixtes et habitat). Quelques communes restent gestionnaires de ZAC d'habitat.

Sur la Métropole, 7 sites ANRU ont été aménagés entre 2007 et 2011, avec un budget de 450 000 000 €. 3 autres sites font partie du NPNRU (nouveau programme national de renouvellement urbain). Les opérations sont suivies par la direction de l'Habitat (et non la direction de l'urbanisme et de l'écologie urbaine).

Dans le cadre de ces projets, le BE Néomys réalise une étude sur les apports de biodiversité des ouvrages de rétention des eaux pluviales, étude financée par l'Agence de l'Eau Rhin Meuse et la Région Grand Est. Le service espaces verts est consulté sur les projets en ce qui concerne les palettes végétales.

Les 3 écoquartiers de La Métropole ont été distingués par le Label Ecoquartier du Ministère de la cohésion des territoires : Nancy Grand Cœur, Biancamaria et Plateau de Haye.

+ <http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/>

### Plan Biodiversité

Réalisé entre 2007 et 2009 par le BE Biotope, le plan Biodiversité a été une étude qui a permis un état initial exhaustif de la biodiversité du territoire, pour une meilleure connaissance des taxons présents. Le plan d'action proposé a été mis en œuvre de manière naturelle et souple, progressivement. Les actions prévues sur la planification et la formation ont été réalisées. Les autres actions sont en cours :

- sur la protection, un conventionnement avec des associations a eu lieu notamment sur la préservation des chiroptères ;
- sur la gestion des invasives, le travail affiche un objectif de gestion participative ;



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

- sur les actions de communication et de sensibilisation, la Métropole a organisé un séminaire pour les élus et associations, les actions de communication auprès du public se faisant selon les besoins ;
- sur la trame verte et bleue, cf. point suivant.

Suite à cette étude, la nouvelle mandature de la Métropole a créé un poste de vice-président dédié à ces questions, avec un élu très engagé.

### Étude trame verte et bleue

Encore en cours (fin prévue à la fin de l'année 2017), cette étude a 3 ambitions : décrire, prescrire et agir (volet opérationnel). Le volet *Description* a caractérisé le réseau écologique avec une modélisation, en identifiant les perméabilités, points de rupture et points de reconquête. Le volet *Prescription* a permis la traduction réglementaire de ces zonages dans le futur PLUi (contribution à l'évaluation environnementale et identification d'environ 100ha de zones U à modifier suite à l'étude) et le volet *Opérationnel* (encore en cours) doit aboutir à un programme d'actions, notamment sur les trames bleues : inventaires de zones humides en suivant la méthode de l'AERM (640 ha), traduction réglementaire en zone N, travail sur les milieux ouverts et thermophiles de la trame verte, en application des recommandations du SRCE, en insistant sur les coteaux.

Le programme d'action (41 actions sur le territoire) a été arrêté dans le cadre d'un appel à manifestation d'intérêt porté par la région Grand Est et l'Agence de l'eau avec l'État (avril 2017). De nombreuses actions concernent les propriétaires privés de zones humides.

### Communication

La Métropole du Grand Nancy réalise peu d'animation grand public en interne. Elle finance par contre un large programme d'animations mises en œuvre par le CPIE : animations grand public, chantier nature, animations pour les scolaires, exposition « un dragon dans mon jardin », etc. Le montant total du financement est de 75 000 €.

La Métropole a récemment investi dans la communication (flyers et panneaux sur site) dans le Parc des étangs, zone humide communautaire et donc site emblématique pour parler de biodiversité. Le Grand Nancy est également adhérent au réseau TRAME pour la mise en valeur des mares au niveau régional (notamment les mares de Saulxure et Tomblaine, site en arrêté de protection de biotope, réalisé dans le cadre de la séquence ERC – Eviter Réduire Compenser).

### Stratégie foncière

Le Grand Nancy dispose depuis 1973 d'une stratégie foncière en lien avec l'EPF Lorraine. Une convention cadre datant de 2007 permet de mettre en œuvre la stratégie foncière et de lutter contre la spéculation immobilière avec le recours à Déclaration d'Utilité Publique (D.U.P.) si besoin. Elle n'a presque jamais été utilisée, il y a peu de spéculation foncière localement.

Une convention avec la Safer a été mise en place pour une compensation foncière pour les agriculteurs. Une étude sur le devenir des terres de maraichage et de vergers est en cours, pour les revaloriser, notamment sur les coteaux. En milieu agricole, la Métropole cherche à préserver les niches, l'activité principale (46% de polyculture-élevage sur les prairies) n'ayant pas de besoin spécifique.



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

Action présentée dans le chapitre « Aménagement du territoire : démarches de planification en faveur de la biodiversité » et en lien avec le thème 2017 « Aménager, rénover et bâtir en faveur de la biodiversité » :

### **Le parc "infiltré" Jean et Henri PROUVE au sein de l'Ecoquartier BIANCAMARIA**

*Extrait du dossier fourni par la collectivité :*

« Située sur la commune de Vandœuvre, aux portes de Nancy, l'écoquartier Biancamaria s'inscrit dans un projet de reconquête urbaine visant à reconverter d'anciens sites militaires et à requalifier des espaces d'entrée d'agglomération. L'objectif : réaliser un ÉcoQuartier dont la spécificité est de concilier les différents enjeux du développement durable selon une approche urbaine intégrée et reproductible sur d'autres secteurs de la métropole.

En termes de planification et d'écologie urbaine, l'objectif de cet écoquartier était en outre de recréer un maillage d'espaces publics et notamment d'espaces verts pour créer ou améliorer les continuités en termes de mobilités douces, de biodiversité, de paysage... En effet, il s'agissait de renforcer la trame verte entre le parc Richard Pouille et le cimetière paysager du Sud, relais important de la biodiversité urbaine. L'aménagement de l'Ecoquartier s'est donc réalisé principalement autour d'un parc (Jean et Henri PROUVÉ) de 12 000 m<sup>2</sup> qui apporte une véritable âme végétale et colonne vertébrale au quartier. Il a d'ailleurs été la première réalisation concrète du projet Biancamaria en amont des constructions, afin de garantir un cadre de vie agréable aux nouveaux habitants, dès leur emménagement, et de renforcer l'attractivité de ce secteur de l'agglomération jusqu'alors en friche. Le parc est d'ores et déjà un élément fédérateur de rencontre et d'attractivité pour les quartiers voisins. Le parc linéaire et "infiltré" Jean et Henri PROUVÉ de 12 000 m<sup>2</sup> :

- "s'infiltré" dans tout le quartier pour bénéficier à un maximum de constructions et donc d'usagers, aussi bien en termes de paysage, de vues que d'usages de proximité,
- assure la gestion des eaux pluviales et constitue également un support aux déplacements doux,

- « s'infiltré » vers les parcelles privées pour conforter la logique de plus-value paysagère au quartier. L'enjeu est de créer les conditions d'un parc habité (par le plus grand nombre) en "additionnant" les valeurs du parc infiltré, des jardins privés et partagés.



*2. Vue de lots déjà construits à Biancamaria. / Micand A., Plante & Cité*

Un ensemble de prescriptions concernant la construction et l'aménagement des parcelles a ainsi appuyé le projet de parc, avec notamment des obligations de maintien en pleine terre pour la plantation d'arbres de haute tige complémentaires à ceux du parc, des ruptures de construction obligatoires, une gestion raisonnée et peu impactante du stationnement (principalement en souterrain), etc... afin que les parcelles privées contribuent également à un cadre de vie agréable et cohérent avec les objectifs de la ville durable.

Ce parc, recomposé sur d'anciens terrains militaires prend en compte les arbres existants de qualité. L'aménagement de jardins partagés de 2 200 m<sup>2</sup> et de



vergers collectifs de 800 m<sup>2</sup> illustre également la volonté de la Métropole de renforcer le lien et la cohésion sociale, tout en participant à une meilleure biodiversité dans l'agglomération.

Lieu de vie pour des espèces communes, le parc a été conçu avec une volonté de conforter des continuités biologiques en lien avec les parcelles privées et favoriser la biodiversité, en proposant une palette végétale propice à la pollinisation et à la nidification (avec par exemple, des prairies et haies mellifères, des fruitiers et des arbustes à baies...).

Par ailleurs, ces espaces ont été conçus de façon à réduire considérablement les coûts d'investissement et d'entretien, avec notamment la mise en place de prairies et d'une diversité d'herbacées.

Le projet d'aménagement du parc Henri et Jean Prouvé a pour objectif d'enrichir aujourd'hui la biodiversité de ce secteur de l'agglomération, principalement par la plantation d'une trame arborée et d'une palette végétale diversifiée, avec différentes strates, ce qui n'existait que peu au préalable (terrains militaires et centre équestre), et en assurant la continuité biologique entre le Nord et le Sud (cimetière paysager et Parc Pouille) notamment.

Les différentes composantes du projet (parc et constructions) dialoguent entre elles pour conforter cette richesse et composer un cadre de vie paysager de qualité.

### *Complément des évaluateurs :*

Le service espaces verts a été consulté pour le choix de la palette végétale. Chaque arbre abattu a fait l'objet d'une réunion avec la maîtrise d'ouvrage : certains ont été conservés. Lors de la visite, de nombreux arbres n'avaient pas survécu à la première année de plantation, mais ceci en raison d'une année particulièrement sèche. De nombreuses taches de Renouée du Japon étaient visibles sur les surfaces engazonnées, entièrement disséminées, liées probablement au maniement ou à l'importation des terres.



### *3. Conservation d'anciens bâtiments militaires à rénover. / Micand A., Plante & Cité*

Les premiers habitants peuvent ainsi dès aujourd'hui trouver au cœur du parc (1/3 des opérations des deux premières phases sont livrées) :

- Deux vergers à vocation environnementale où seront introduites des espèces anciennes, résistantes
- Deux aires de jeux pour enfants, un jeu de boules, pour favoriser les espaces de rencontre dans un environnement paysager
- Une palette végétale diversifiée (plus de 50 espèces différentes : arbres-tiges et cépées, haies arbustives, vivaces, graminées, prairies, noues engazonnées).
- L'eau est présente dans un petit bassin à pente douce avec une roselière.

Indicateurs écoquartier :

- Environ 7m<sup>2</sup> d'espaces verts par habitants
- 51% de surfaces végétalisées non imperméabilisées
- Densité de 80 logements à l'hectare. »

Les sols étant peu infiltrants, une gestion des eaux pluviales à la source (« zéro-tuyau ») n'a pas été possible, et s'est donc fait dans des caissons enterrés et un bassin ouvert pour les pluies importantes. La terre a été réutilisée sur place, avec un complément de terre végétale. La préservation de la pleine terre étant un enjeu fort du projet, chaque lot doit comporter 50 % de pleine terre et doit planter un arbre. Pour préserver les déplacements doux et éviter l'imperméabilisation, le fonctionnement en



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

poches de stationnement mutualisés a été privilégié.



*4. Poche de stationnement mutualisé en bordure du quartier. / Micand A. Plante & Cité*

Pendant le projet, beaucoup de dégradations ont eu lieu sur le site. Des enrochements ont été installés

sur les trottoirs et voies pour limiter les parkings sauvages.

Le référentiel ZAC du Grand Nancy a été mis en œuvre sur cet aménagement. Si les promoteurs ont eu des réactions variables, les maîtres d'œuvre étaient plutôt contents du côté innovant.

Lors de la rétrocession de certaines parcelles à la collectivité de Vandœuvre et aux promoteurs pour la construction des lots, certains des principes initiaux d'aménagement n'ont pas été respectés (ajout d'une clôture de 2 m autour du jardin partagé, mauvais nivellement du terrain). Toutefois, ces manquements restent minoritaires.



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

Action présentée dans le chapitre « Biodiversité locale : gestion et suivi » et en lien avec le thème 2017 « Aménager, rénover et bâtir en faveur de la biodiversité » :

### RENATURATION DU RUISSEAU DU GREMILLON

*Extrait du dossier fourni par la collectivité :*

« Le ruisseau du Grémillon est un affluent de la Meurthe d'environ 6 km. Sa morphologie naturelle a été fortement modifiée au cours du développement urbain de la Métropole et celui-ci est à présent inséré dans un tissu urbain dense. L'artificialisation du Grémillon (calibrage, rectifications) a provoqué une lente dégradation du milieu impactant la qualité des eaux et engendrant de manière récurrente des débordements lors des orages. Le Grémillon est en effet le réceptacle des eaux pluviales du quartier, mais pas des eaux usées.

Le programme de restauration établi par le Grand Nancy a pour principaux objectifs :

- L'amélioration la qualité de l'eau (limitation du réchauffement, augmentation du pouvoir auto-épurateur du milieu...)
- Le soutien de la biodiversité et des habitats naturels (diversification des écoulements, de la végétation...)
- La lutte contre les phénomènes d'érosion et de sapement des berges
- La réduction de la vulnérabilité des zones urbaines face aux crues (régulation des débits, ralentissement des crues)
- Des actions plus spécifiques de restauration de la Trame Verte et Bleue (amélioration de la sous-trame des milieux humides identifiée, de la connectivité lit mineur / lit majeur, la capacité d'accueil des milieux pour certaines espèces).

Ce projet s'inscrit dans la démarche d'amélioration globale de la qualité des milieux aquatiques du bassin Rhin Meuse prévue par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (le Grémillon a été défini comme masse d'eau prioritaire par le SDAGE Rhin Meuse 2010-2015).

Le programme d'actions comprend :

1) Des actions participant à l'extension et/ou à l'amélioration de la Trame Verte et Bleue :

- restauration et protection des berges menacées par l'érosion par génie végétal,
- création de zones humides, diversification des écoulements,
- diversification des habitats, création de méandres,
- gestion de la ripisylve, notamment des espèces envahissantes,
- suppression des berges artificielles.

2) Des actions de restauration des continuités écologiques :

- remise à ciel ouvert du ruisseau dans ses parties couvertes, avec mobilité du lit mineur en certains endroits
- reprofilage et élargissement ponctuel du lit majeur pour favoriser des débordements localisés
- démolitions des aménagements artificiels (seuils en béton, enrochements...),
- reprise des exutoires d'eaux pluviales sous forme de petits fossés naturels.



5. Reprofilage des berges. / Suaire R., CEREMA

3) Des actions favorisant la présence de la nature en ville :

- aménagement paysager du ruisseau et de ses abords (création de cheminements et mise en



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

place de mobilier urbain pour créer un lieu de vie pour les habitants).

4) Des aménagements d'envergure, tels que :

- La création d'un ouvrage de rétention des crues de 15 000 m<sup>3</sup>
- La création d'un autre ouvrage de rétention des crues de 3 000 m<sup>3</sup>
- L'optimisation de la capacité de rétention des crues des ouvrages existants



6. Le Grémillon suite à une pluie d'orage en juillet 2017 (proche d'une décennale). / Peltier S., Métropole du Grand Nancy

Les travaux de renaturation sur l'ensemble du Grémillon ont un réel potentiel en termes

### *Complément des évaluateurs :*

Le projet est indissociable de l'inondation catastrophique de 2013 à Essey-lès-Nancy, il est vu de manière très favorable par les riverains à ce titre. Le reméandrage est très léger près des habitations et beaucoup plus large dans les ouvrages d'envergure, comme le champ d'expansion des crues. Là où cela était possible, des annexes hydrauliques ont été créées.

En amont du projet, la maîtrise d'œuvre a réalisé une analyse multicritères pour le projet d'aménagement, avec un scénario minimal, intermédiaire et maximal (en termes de linéaire du ruisseau à réaménager). Pour des questions de coûts, c'est la solution intermédiaire qui a été retenue. Cette solution travaille sur un reprofilage de toutes les berges vers l'amont du ruisseau et conserve en l'état une partie couverte d'environ 500

d'amélioration de la qualité de la ressource en eau et de valorisation paysagère du ruisseau. Ils contribueront à maintenir une biodiversité spécifique de la Lorraine, en premier lieu, les espèces inféodées aux cours d'eau et aux zones humides. Le reméandrage du lit mineur et le retalutage des berges va contribuer au renforcement ou à l'apparition du cortège floristique des hélrophytes. Ces végétaux servent de support de ponte et de parade nuptiale pour les odonates en général (Libellules, Agrions, Demoiselles...) et pour les amphibiens (Crapauds, Grenouilles et Tritons notamment).

Cette contribution à la sauvegarde de ces espèces, pour la plupart protégées, est double car outre l'aspect milieux, c'est le réseau écologique qui est renforcé. Le tracé comporte des zones humides fragmentées par le busage partiel du lit et par les infrastructures. La création de zones de rétention d'eau et l'amélioration de la connectivité lit mineur / lit majeur va avoir pour conséquence d'améliorer significativement la contiguïté spatiale des milieux humides. »

m juste avant la confluence, située sous le parking Kléber, les voies de tramway et les routes. Dans la partie aval, la piste cyclable sera sur pilotis.

En termes de communication, des réunions publiques ont été réalisées auprès des riverains. L'édition de panneaux est en cours, des flyers ont été distribués dans les boîtes aux lettres, un dossier de presse communiqué aux journalistes et à la commune d'Essey (lieu des travaux), qui communique dans son journal municipal. Une page est dédiée au projet sur le site du Grand Nancy.





7. Chantier en cours lors de la visite. / Micand A., Plante & Cité

Concernant la gestion des pollutions sur le chantier, l'entreprise retenue est une spécialiste du génie écologique. Les engins ont interdiction de traverser le ruisseau et des barrages filtrants ont été mis en place. Une tache de renouée a été identifiée et exportée en décharge spécialisée. Le reste des déblais/remblais est géré au niveau du projet ou à défaut sur l'agglomération.

Peu d'arbres ont été conservés (environ 100 abattages) à cause du reprofilage des berges. Certains arbres « prélevés » ont dans de rares cas pu être réimplantés sur place. Une partie du matériel végétal utilisé pour la réalisation de fascines tressées a également pu être apporté localement par des prélèvements sur des saules têtards gérés par la métropole.

La palette végétale est constituée d'espèces / essences indigènes pour la reconstitution de la ripisylve, non issues de prélèvement dans le milieu naturel du fait des quantités nécessaires au projet.



8. Reméandrage et végétaux à planter. / Micand A., Plante & Cité

Pour les dynamiques du milieu hydrique, un suivi d'indicateurs de biodiversité a été mis en place (IBD, IBGN) avec des prélèvements initiaux (avant le chantier, en 2016 pour mis à jour des résultats disponibles datant de 2004) et un suivi programmé pour les trois prochaines années. La qualité des eaux devrait également être améliorée du fait que seules des eaux pluviales seront désormais déversées ; il n'y aura plus de déversoir d'orage du réseau unitaire, avec la mise en place d'un collecteur de diamètre plus important.



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

Action 3, présentée dans le chapitre « Biodiversité et citoyenneté » et en lien avec le thème 2017 « Aménager, rénover et bâtir en faveur de la biodiversité » :

### Le végétal dans le Grand Nancy- Principes de conception et de gestion

*Extrait du dossier fourni par la collectivité :*

« LE GUIDE DU VÉGÉTAL dans le GRAND NANCY présente la volonté de la Métropole de faciliter l'intégration, le respect et l'appropriation de la nature en ville. Loin d'être exhaustif dans l'état des lieux, ce guide présente un panorama de la Métropole "verte" et les principes de conception et de gestion paysagère mis en œuvre pour pérenniser, valoriser et développer la place du végétal sur le territoire. Ce document est à la fois un témoignage et une intention : celle de penser toujours plus et mieux la place du végétal au sein du Grand Nancy.

Ce guide est un document de référence, de sensibilisation, issu d'une réflexion collective de l'ensemble des acteurs publics et privés. « Le végétal dans le Grand Nancy » vise à poser les grands principes de végétalisation et de gestion des espaces de nature tout en témoignant des modes d'intervention aujourd'hui mis en œuvre.

Structuré en quatre grandes parties, il permet dans un premier temps de préciser le champ d'intervention de la métropole sur le territoire et de mettre en lumière le rôle social, écologique et économique du végétal et du sol dans la ville.

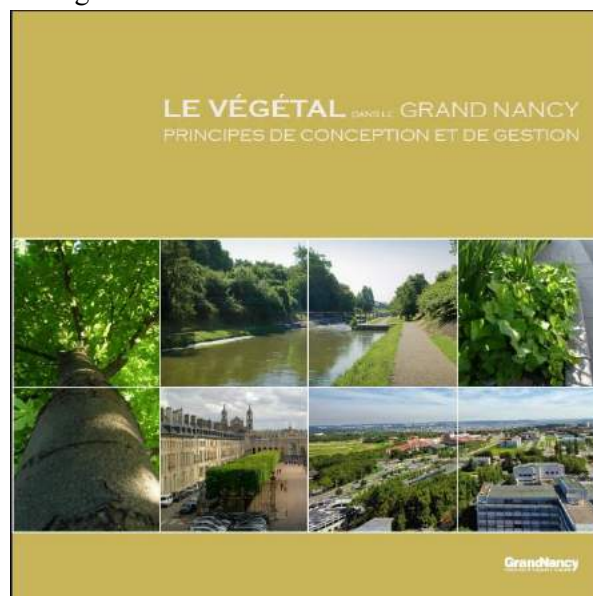
Les chapitres de "la rue, "le quartier" et "les territoires" permettent respectivement d'analyser les différentes typologies urbaines, les principes de végétalisation, la mise en place d'un mode de gestion respectueux des cycles de la vie et les grands projets de développement durable de l'agglomération. Le document s'adresse à l'ensemble des acteurs intervenant sur le territoire : services du Grand Nancy et habitants mais également urbanistes, aménageurs, écologues, gestionnaires, jardiniers, ...

*Complément des évaluateurs :*

Le guide « le végétal dans le Grand Nancy » est un ouvrage de qualité, explicitant la politique de l'arbre conduite par la Métropole. Très poussé sur

À travers ce document sur le végétal dans l'agglomération, le Grand Nancy s'engage en faveur de la nature en ville et affirme la nécessité :

- d'anticiper en intégrant le végétal dès la phase amont des projets
- d'adapter en respectant l'histoire, la typologie et la fonction des espaces
- d'harmoniser et de concilier les besoins en termes de biodiversité, d'attentes des habitants, de place donnée au paysage...
- de pérenniser le végétal en respectant son cycle de vie, en expertisant et adaptant la gestion aux besoins du végétal et de son milieu. »



9. Page de garde du guide / Métropole du Grand Nancy

l'approche paysagère et la gestion, c'est un outil de sensibilisation très adapté pour les professionnels (aménageurs, paysagistes et services). Le grand



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

public ne semble pas être la cible prioritaire. Ce document est un exemple et une inspiration pour d'autres collectivités.

### Autres actions en lien avec le thème « Aménager, rénover et bâtir en favorisant la biodiversité »

#### **Rôle du service espaces verts dans les opérations d'aménagement métropolitaines**

Le service espace verts est systématiquement consulté sur les projets de rénovation urbaine (phases avant-projet AVP et projet PRO). Une personne est dédiée à ces avis. Ils permettent notamment d'intégrer les coûts de gestion sur les projets. Un guichet unique des projets a été mis en place pour centraliser les demandes et les avis en réponse.

Le service est par ailleurs doté de son propre bureau d'étude lui permettant une implication forte sur les projets le concernant.

Une charte d'aménagement de l'espace public (descriptif, approche de l'aménagement et référentiel technique) a été créée, en complément de la charte de l'arbre et de la charte du végétal (cf. action 1). En parallèle, un travail est en cours sur les traités de concession avec les concessions.

#### **Réaménagement de la passerelle du Parc des Étangs**

La passerelle surplombant l'un des étangs du parc a été refaite. Le projet a été dessiné en interne par le bureau d'études (BE) en paysage du service, qui s'est basé sur les besoins des animateurs nature du CPIE

qui réalisent des animations avec des scolaires sur place. Un large espace a donc été aménagé pour faciliter l'accueil de groupe et la visibilité sur la mare pour la pédagogie. La passerelle est en robinier.

#### **Gestion des mares de Saulxure et Tomblaine**

La Métropole a repris la gestion des mares de Saulxure et Tomblaine, site en arrêté de protection

de biotope réalisé dans le cadre de la séquence ERC. Un plan de gestion a été réalisé.

#### **Intervention pour la protection des nids d'hirondelles**

Suite à la destruction d'une vingtaine de nids d'hirondelles par un particulier (sur sa maison) dénoncé par la LPO, la Métropole est intervenue pour le remplacement de chaque nid détruit (aux frais du particulier – au lieu de payer l'amende). Elle a fourni gracieusement à la LPO la nacelle nécessaire à l'accès à la toiture.



10. Nids d'hirondelles au centre équestre (abords du parc de Brabois). / Micand A., Plante & Cité

#### **Projet d'aménagement du parc de l'Abietinée**

Le Parc est une ancienne collection végétale Art Nouveau créée en 1902 centrée sur les résineux, à

l'abandon et en évolution spontanée depuis des décennies.



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

Le projet est en cours. Il est réalisé par le BE du service. Ancien parc privé, la Métropole possède une partie du foncier. Une DUP est en cours pour l'acquisition du foncier manquant. Différents inventaires de biodiversité sont en cours,

### Classement de la forêt de Haye

La forêt domaniale de Haye est un massif forestier de près de 10 000 ha, dont 6 500 ha de forêt domaniale et 1 500 ha de forêts communales le ceinturant, situé en partie sur le territoire de la Métropole. Un grand parc de loisirs (200 ha) y a été aménagé pour favoriser l'accueil du public. Le parc est géré par un syndicat mixte regroupant la Métropole, les communes et l'ONF (budget annuel : 240 000 € d'investissement et 40 000 € de fonctionnement). La dynamique associative liée à la forêt de Haye est forte. Une demande est en cours (réponse attendue dans l'année) pour un classement du massif domanial en forêt de protection, pour une

### Restauration du parc de Brabois

Ce parc d'une superficie de 55 ha a été détruit à 98% par la tempête de 1999. La restauration a débuté en 2003. Le projet a coûté 1 500 000 €. Le parc relevant du régime forestier, la restauration a été menée en partenariat avec l'ONF. Le travail du paysagiste a permis de rouvrir des vues (panorama sur l'agglomération) et de créer plusieurs espaces avec des ambiances différentes (horticole et soignée devant le château à l'entrée du parc, romantique avec des bulbes sauvages, cabanes en brûlis d'acacia en référence aux parcs anglais). La composition générale est celle d'un parc de chasse, avec de grandes allées arborées et des carrés en régénération naturelle. Le plateau est conduit en futaie régulière et jardinée et les coteaux en taillis.

notamment avifaune et chiroptères. Le projet, pour respecter l'historique du site, prévoit de conserver une végétation plutôt horticole lors de l'aménagement et de travailler en parallèle sur de la régénération naturelle sur les coteaux adjacents.

préservation juridique forte et sur le long terme (interdiction notamment de tout défrichement). L'ONF a mis en place un schéma d'accueil et s'oriente vers une Charte Forestière de Territoire.

*À noter qu'il existe actuellement en Lorraine une seule forêt de protection (Saint-Avold) et que ce classement, même s'il n'a pas d'incidence sur la gestion de la forêt en elle-même, peut être considéré comme un acte fort de préservation du patrimoine.*

[Articles du code forestier sur les forêts de protection](#)



11. Réouverture des vues dans le cadre du réaménagement du parc de Brabois. / Micand A., Plante & Cité

Le site fait régulièrement l'objet de séminaire-chantiers forestiers avec des étudiants (ENGREEF, École du paysage de Versailles, ...). Un îlot de sénescence a été conservé, et une expérimentation de sylviculture truffière est menée sur le site, en partenariat avec l'INRA, qui en réalise le suivi scientifique depuis 10 ans (inoculation en milieu



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

forestier de plusieurs essences différentes, première récolte en 2016).

La prairie centrale (2 à 3 ha) est traitée en fauchage tardif ; un partenariat avec l'université fait ressortir un gain notable en espèces sur 10 à 15 ans.

### Autres actions sans lien avec le thème « Aménager, rénover et bâtir en favorisant la biodiversité »

#### **Objectif zéro pesticide : état des pratiques de la collectivité**

Les espaces en gestion par la Métropole sont : tous les espaces d'accompagnement de voirie (y compris les anciennes voies départementales rétrocédées à la Métropole), la plupart des espaces verts des sites de rénovation urbaine (7 sites), les arbres d'alignement (52 000 arbres avec production de 1600 m<sup>3</sup> de plaquettes de bois réutilisées en paillage dans les espaces verts) un site Natura 2000 (450 hectares en gestion extensive), un ENS en phase opérationnelle, 6 parcs métropolitains, le Zénith, le stade Picot, ainsi que les ouvrages communautaires

avec un couvert végétal (bassins de rétention, ruisseaux domaniaux, abords de cours d'eau Meurthe et Canal..). Tout le foncier domaine privé du Grand Nancy est également en gestion. Les pratiques de la Métropole sont le 0 phyto sauf sur espaces à contraintes, correspondant à un terre-plein central sur voie rapide, ce qui représente 0.0001% des espaces gérés. Ce terre-plein est inaccessible pour des raisons de sécurité et est traité trois fois par an au glyphosate.

#### **Accompagnement de la création de jardins partagés**

Le Grand Nancy est peu impliqué sur les jardins familiaux et partagés, sujet souvent pris en main par les communes. Deux jardins partagés sont néanmoins présents sur des parcs communautaires (parc naturaliste et parc Montaigu ; une réserve sur la tranche III de Biancamaria). Le Grand Nancy a

délégué l'animation à des associations (respectivement association Saint Fiacre et Racine carrée). La métropole apporte son aide ponctuelle en fournissant graines, jeunes plants, paillage et compost.

#### **Des MAEt sur le plateau de Malzéville**

Le plateau de Malzéville est une grande zone agricole comportant 230 ha de pelouses calcaires classées Natura 2000. La Métropole est le maître d'ouvrage du site. Des MAEt ont été mises en place

entre les agriculteurs et les communes, dont certaines directement avec la Métropole (entretien de l'aérodrome en pâturage).

#### **SmarTrees : une application pour la gestion du patrimoine arboré**

Le service Espaces verts du Grand Nancy gère depuis 2003 l'ensemble du patrimoine arboré d'alignement (voiries) des communes de la Métropole. Il a investi dans la création d'un logiciel spécifique de SIG (mobile et desktop) avec ESRI. D'un montant d'investissement de 60 000 €, sa création a mobilisé l'expertise d'un ingénieur et de 2 techniciens sur

toute la durée du projet. L'application est à destination de l'ensemble de l'équipe gérant le patrimoine arboré. Elle est à l'origine du plan de gestion de l'ensemble du patrimoine : des polygones définissent des stations d'intervention cohérentes et la finesse va jusqu'à l'arbre et son pied d'arbre.



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

De manière générale, le logiciel encadre toute la gestion du patrimoine arboré : mise à jour des données de l'inventaire arbre par arbre (état sanitaire par exemple), planification des travaux nécessaires ou des passages d'entretien, vérification de la bonne réalisation des travaux et déclenchement de la facturation.

La base de données associée permet d'anticiper le budget pour la gestion du patrimoine arboré et de

fournir des indicateurs de suivi aux communes (rapports de travaux et synthèse du patrimoine).

La partie mobile permet une réactivité sur le terrain, par arbre, groupe d'arbres et station, notamment pour le suivi des travaux et la mise à jour des données. La partie Desktop inclut un greffon ArcGIS pour une meilleure précision.

Le logiciel permet aussi d'aborder l'indice de biodiversité de Shannon.

### **Indicateurs de gestion du patrimoine arboré et qualité des sols**

Il y a environ 600 abattages d'arbres par an, qui sont systématiquement remplacés. En tout, la Métropole plante 4000 arbres par an.

Les plantations sont réfléchies en fonction du bâti, du volume aérien de l'arbre et de la nature du sol.

Un travail est en cours sur les écoles, pour éviter la plantation d'arbres allergènes. Environ 200 espèces différentes existent sur la Métropole. L'arrosage des nouvelles plantations a lieu les premières années, sans utilisation des eaux de voirie, à cause de la pollution due aux sels de déneigement.

La Métropole a établi des liens étroits avec les partenaires scientifiques sur son territoire. Elle a

travaillé avec l'université de Lorraine dans le cadre de plusieurs projets de recherche (ANR Jassur - JARDins ASSociatifs URbains et villes durables : pratiques, fonctions et risques -, Siterre - Construction de sols fertiles à partir de matériaux de recyclage issus de la ville) pour progresser dans la connaissance de la qualité des sols.

Un partenariat de 10 ans a également été signé avec l'ENSAIA pour l'accueil en stage d'étudiants en Master Biologie et écologie pour la Forêt, l'Agronomie et la Gestion des Ecosystèmes.



## Note de synthèse 2017 – METROPOLE DU GRAND NANCY

**Evaluateurs** : Rémi Suaire, Cerema – Aurore Micand, Plante & Cité – Luc Chrétien, Cerema

**Date de la visite de terrain** : 04/07/2017

**Personnes rencontrées** :

Nathalie Warin, Chargée de l'écologie urbaine

Sylvain Peltier, Responsable du service Ecologie urbaine

Stéphanie Rivat, Chargée du projet de Renaturation du Grémillon

Romain Durcik, Directeur du service Espace Vert

Romaine Chasteloux-Rivière, Directrice de l'Urbanisme et de l'Ecologie Urbaine

Nathalie Tappia, agence INTENSITES