

Chaville et la Biodiversité

Biodiversité et PLUi

François Murez, Président Association Chaville Parc Lefebvre

14/12/2020



(Faune observée dans un jardin Bld de la République : xylocope sur sauge sclarée, mésange bleue, robert-le-diable, troglodyte)

Le présent document a pour objet de proposer une meilleure prise en compte de la biodiversité dans les documents d'Urbanisme de Chaville qui sont appelés à être revus. L'idée force est de prendre en compte la biodiversité en amont des projets d'urbanisme et non après quand il devient difficile ou trop tard de s'en préoccuper. Les outils qui le permettent existent, la volonté politique de les utiliser est attendue.

Table des matières

1) Avant-propos.....	2
2) Introduction.....	2
3) Pourquoi intégrer la biodiversité dans les projets de la commune ?.....	3
Constats.....	3
Menaces	3
Une biodiversité à conserver.....	4
Des solutions fondées sur la nature face au changement climatique :	4
Le cadre de vie :.....	4
La santé :.....	4
Le marketing urbain, l’attractivité :.....	5
4) La démarche ABC : Atlas Biodiversité Communale	5
La démarche ABC.....	5
Les objectifs de la démarche ABC	5
5) La Biodiversité dans les documents d’Urbanisme non opposables : le PADD	6
6) La Biodiversité dans les documents d’Urbanisme opposables : le PLU(i)	7
Articles du codes de l’Urbanisme permettant de protéger la biodiversité.....	7
Les éléments de la Trame verte et bleue (espaces de continuités écologiques).....	7
Les éléments à protéger pour motifs écologiques.....	7
Les emplacements réservés et servitudes.....	8
Les autres outils mobilisables.....	9
Les Orientations d’aménagement et de programmation (OAP)	9
Typologie des OAP.....	9
Les OAP thématiques : pour valoriser la biodiversité sur l’ensemble du territoire	10
Les OAP sectorielles : vers des opérations d’aménagement à biodiversité positive	10
7) Conclusion	11
8) Bibliographie.....	11
9) Annexe : Exemple de dégradation de la biodiversité à Chaville	12

1) Avant-propos

Ce dossier est construit à partir de deux documents officiels cités en bibliographie. Par simplification, nous n'avons pas hésité à reprendre certains paragraphes ou phrases tels quels et les avons adaptés au contexte de Chaville. Inutile de réinventer ce que d'autres ont très bien fait.

2) Introduction

Le cadre de vie est au cœur des préoccupations des citoyens français et plus particulièrement à Chaville au cœur des préoccupations de l'Association Chaville Parc Lefebvre. Chaville a encore des quartiers qui attirent pour leur cadre de vie ; la démarche SPR (Site Patrimonial Remarquable) engagée par la Municipalité à l'initiative de l'Association a justement pour objectif de préserver ces quartiers.

Or, ce cadre de vie est directement lié à l'environnement, ses milieux et ses ressources. La qualité du cadre de vie peut être estimée selon différents aspects, par exemple :

- l'accès à des espaces de nature et d'aménités, indispensables en ces temps de pandémie pour évacuer le stress,
- des jardins en continuité qui forment des coulées vertes propres à la constitution de trames vertes.
- la présence d'étangs avec une eau de qualité comme support de promenades ou de pêches,
- le confort thermique, enjeu particulièrement important dans notre banlieue avec une surdensité de population,
- un environnement sain et sûr (qualité de l'air, de l'eau et des sols, pollutions, risques naturels et industriels, santé, ...),
- sa résilience (ou adaptabilité) face au changement climatique dont les effets sont perceptibles.

La préservation de la biodiversité est une réelle opportunité pour agir sur le cadre de vie, déjà marqué par les conséquences visibles et mesurables du changement climatique – inondations et canicules, et donc d'agir sur l'attractivité de notre commune. Pour ce faire, tous les leviers doivent être mobilisés, dans tous les domaines et notamment la planification urbaine. Le projet urbain actuel de Chaville semble se limiter à une suite de constructions d'immeubles, les uns après les autres, dans la seule optique d'amener des habitants sans prendre en compte les impacts sur la vie de la commune.

Depuis quelques années, la biodiversité s'invite au cœur des démarches de projets. De manière volontaire ou plus contrainte, au gré de l'évolution des mentalités, du contentieux ou de la réglementation, les collectivités ont progressivement intégré cette nécessité, devenue, avec l'évolution du droit, **une obligation**. L'urbanisation forcée de notre ville avec ses impacts sur l'artificialisation des sols nous amènent et nous forcent à demander à ce que la biodiversité soit enfin une priorité, un prérequis et ne soit plus la victime ignorée du béton ou le prétexte pour bétonner autrement, bétonner « vert ». Chaville ne peut se satisfaire et se contenter de ses deux forêts pour espaces de nature et biodiversité, la nature en ville ne peut pas être qu'un slogan publicitaire de promoteurs.

À RETENIR :

Ce document vise à proposer aux élus de Chaville d'amener les réglementations d'urbanisme communales vers des Plans locaux d'urbanisme (intercommunaux) où la biodiversité devient la porte d'entrée pour des projets de ville vertueux et qualitatifs.

3) Pourquoi intégrer la biodiversité dans les projets de la commune ?

Constats

La commune de Chaville est bordée, d'un côté par la forêt de Fausses Reposes et de l'autre par le bois de Meudon. De nombreux jardins privés sont encore présents dans toute la ville. Néanmoins la cassure nette imposée par l'avenue Salengro divise la ville en deux sous-ensembles distincts sans passerelle « naturelle » de l'un à l'autre. De plus, beaucoup de jardins privés ont été encore récemment sacrifiés pour des projets immobiliers ce qui ne fait qu'aggraver cette cassure en diffusant et augmentant l'artificialisation des sols.

Menaces

Les projets immobiliers importants qui ont vu jour dans toute la ville depuis plusieurs années sont responsables d'une érosion importante de la biodiversité, que ce soit par :

- l'artificialisation des sols (urbanisation) générant la destruction des milieux,
- la construction d'immeubles 100% béton impropres aux habitats d'oiseaux ou de chauves-souris,
- les aménagements créant des obstacles ou, de manière directe, détruisant habitats et populations faunistiques,
- le dérangement d'espèces liées à la sur-fréquentation d'espaces naturels,
- la pollution des sols, de l'eau et de l'air, générant une dégradation de la qualité des milieux et donc une diminution des populations.

Cette érosion se produit lentement par petits pas, immeuble après immeuble, jardin disparu après jardin disparu... A chaque pas, on peut se dire : ce n'est pas grave, ce n'est pas grand-chose. Mais en final, en additionnant chaque petit pas, la perte devient visible et importante, voire irréversible. C'est l'effondrement maintes fois décrit dans la couronne parisienne.

À RETENIR :

L'extension permanente du tissu urbain a des conséquences directes sur la biodiversité : destruction d'habitats naturels, perte d'espèces, mais également sur l'imperméabilisation des sols, les risques de crues et d'inondations, les effets du changement climatique, etc., causant ainsi destructions ou dégradations de services rendus par la nature et dont bénéficient les populations.

Si les espaces protégés sont essentiels au maintien d'une biodiversité patrimoniale et emblématique, le constat est sans appel : partout sur la planète, le déclin de la biodiversité se poursuit, "réduisant considérablement la capacité de la nature à contribuer au bien-être des populations" (*Plate-Forme*

intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), 2018).

Et la situation se détériore pour de nombreuses espèces, en particulier celles composant nos paysages du quotidien : faune des jardins, des forêts, des friches, des milieux urbains. Ces espèces, qui ne font pas toujours l'objet de mesures de conservation, voient leurs effectifs se réduire de façon inquiétante.

Face à cette urbanisation croissante et au déclin de la biodiversité, la protection réglementaire d'espaces remarquables n'est pas suffisante. De nombreux espaces à enjeux écologiques sont peu connus ou sans protection. Leur connaissance et leur préservation doivent s'inscrire à tous les niveaux d'intervention territoriale. Il faut désormais agir partout, à toutes les échelles, et dans tous les milieux : milieux agricoles, littoraux, de montagne, dans les villes et villages...

À RETENIR :

La planification urbaine est un levier essentiel à mobiliser pour préserver la biodiversité, incluant la biodiversité "commune" et donc le cadre de vie, en complément des mesures de protection mises en place sur les espaces naturels remarquables.

Une biodiversité à conserver

Les menaces qui pèsent sur la biodiversité sont, à terme, autant de menaces pour le quotidien des populations humaines. En effet, la biodiversité est un atout pour la commune : elle apporte de nombreux services indispensables à la collectivité, représentés ci-dessous.

Préserver la biodiversité ne devrait donc pas être appréhendé comme une contrainte mais comme un levier et une aubaine pour la commune.

Des solutions fondées sur la nature face au changement climatique :

- Lutte contre les îlots de chaleur : la végétation est un véritable "climatiseur urbain",
- Prévention des inondations : préservation des espaces d'écoulement des eaux et des zones d'expansion des crues, infiltration grâce à la désimperméabilisation, végétalisation permettant une meilleure gestion des eaux de ruissellement,
- Meilleure résistance aux parasites et maladies,

Le cadre de vie :

- Meilleure qualité de vie avec des espaces de nature en ville, des lieux de respiration pour créer des espaces de vie, de loisirs, des jardins partagés, des lieux d'échanges,
- Qualité paysagère et architecturale préservée grâce à de nouvelles formes d'architectures et à une végétalisation des espaces extérieurs et des bâtiments,

La santé :

- Meilleure qualité de l'air,
- Effets psychologiques positifs (santé mentale, meilleure acceptation des confinements, diminution du stress liée à la présence de nature),
- Encouragement de l'activité physique.

Le marketing urbain, l'attractivité :

- Image de la ville positive,
- Développement de l'envie de venir à Chaville (à lier à une attractivité patrimoniale culturelle à redécouvrir),
- Sentiment d'appartenance : un bien commun, un patrimoine, une fierté.

4) La démarche ABC : Atlas Biodiversité Communale

La démarche ABC

Afin de protéger, admirer et mettre en valeur la biodiversité, il faut d'abord la connaître. C'est l'objet de la démarche ABC (Atlas de la Biodiversité Communale) initiée par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie en 2014.

Novembre 2020, plus de 1400 communes et intercommunalités se sont déjà lancées dans cette démarche. Depuis 2017, l'Office français de la biodiversité (OFB) lance chaque année **un appel à projets afin d'aider financièrement les communes et « structures intercommunales »** dans la réalisation de leur ABC.



Les objectifs de la démarche ABC

Le but de la démarche d'atlas de la biodiversité communale (ou intercommunale) est de constituer une aide à la décision pour les communes et les intercommunalités afin de préserver, valoriser, reconstruire leur patrimoine naturel au travers des règlements d'Urbanisme.

Pour que son contenu soit le plus opérationnel possible, l'ABC doit répondre aux objectifs suivants :

- Apporter aux communes et intercommunalités une information naturaliste suffisamment complète et synthétique, notamment cartographique, qui permette une intégration des enjeux « biodiversité » du territoire dans les choix des décideurs notamment par une traduction possible de cette connaissance dans les politiques publiques d'aménagement du territoire (documents d'urbanisme),
- Favoriser la compréhension et l'appropriation des enjeux biodiversité propres au territoire par les élus, les équipes techniques municipales ou intercommunales, les acteurs locaux (agriculteurs, forestiers, entreprises, associations, etc.) et les habitants,
- Impliquer les acteurs locaux pour construire, en concertation, des recommandations afin d'améliorer la gestion des espaces publics (voire privés) de la commune ou de l'intercommunalité.

Il est également judicieux d'intégrer les aspects socio-économiques et les tendances évolutives en identifiant les activités locales et leurs impacts positifs et négatifs sur la biodiversité (ex. : urbanisation, activités extractives, agricoles, touristiques, etc.).

En effet, il importe de bien comprendre que la biodiversité s'insère dans, et inclut les activités humaines, les imaginaires humains (paysage, culture, etc.), et qu'il est nécessaire de bien comprendre la biodiversité comme composante des socio-écosystèmes.

La démarche ABC est un préalable avant d'établir une réglementation d'Urbanisme. Il faut savoir ce qu'on a à protéger, à valoriser, à réintroduire avant d'écrire comment le faire.

À RETENIR :

L'ABC permet de mieux connaître le patrimoine naturel et ainsi d'avoir une connaissance suffisante en amont pour intégrer les enjeux biodiversité dans les réflexions concernant les différentes démarches d'aménagement et de gestion du territoire. C'est le préalable indispensable pour réduire notre empreinte écologique sur les écosystèmes au travers des règlements d'Urbanisme.

5) La Biodiversité dans les documents d'Urbanisme non opposables : le PADD

Les orientations sur la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques doivent être parties prenantes, voire structurantes, du PADD. Elles doivent être définies en cohérence avec les enjeux identifiés par les résultats de la démarche ABC d'une part et avec les capacités prescriptives du règlement et les documents graphiques d'autre part.

Les orientations du PADD liées à la biodiversité peuvent ainsi contribuer :

- aux objectifs de réduction de la consommation des espaces naturels,
- au maintien voire à l'amélioration du cadre de vie,
- à l'affirmation de l'identité du territoire,
- à la sécurité des personnes et des biens (prévention contre les risques naturels),

La prise en compte de la biodiversité dans le PADD est obligatoire mais les modalités de sa prise en compte ne sont pas imposées. L'enjeu majeur de la définition du PADD est de concilier la préservation des capacités écologiques de la commune et les activités humaines, sans les opposer.

À RETENIR :

Le PADD doit retranscrire l'ambition de la commune en matière de préservation et valorisation de la biodiversité. Les orientations rédigées dans le PADD doivent trouver un écho dans les parties réglementaires du PLU(i). Ces orientations doivent trouver leurs sources dans les livrables de la démarche ABC.

Le PADD n'étant pas opposable, il ne peut suffire et doit trouver sa déclinaison prescriptive dans le PLU(i)

6) La Biodiversité dans les documents d'Urbanisme opposables : le PLU(i)

Articles du codes de l'Urbanisme permettant de protéger la biodiversité

Les éléments de la Trame verte et bleue (espaces de continuités écologiques)

Article L.113-29

“Les Plans locaux d’urbanisme peuvent classer en espaces de continuités écologiques des éléments des trames verte et bleue, définies aux II et III de l’article L. 371-1 du Code de l’environnement, qui sont nécessaires à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques”.

L'identification de ces éléments est associée à un règlement spécifique, adapté à leur préservation. Il peut s'agir d'espaces du littoral, de sites inscrits ou classés, d'espaces identifiés par des inventaires du patrimoine naturel, de cours d'eau, plan d'eau, zones humides,...

Exemple : Les jardins en zones UR qui sont les uns à côté des autres permettent de mettre en place ces continuités écologiques.

Les éléments à protéger pour motifs écologiques

Article L.151-23

“Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent”.

Cet outil permet d'identifier des éléments de biodiversité en vue de leur préservation par un règlement adapté. Il permet en zone urbaine de préserver des espaces libres de construction nécessaires au maintien de la biodiversité. Il peut s'agir d'enclaves cultivées ou non, en zone U, supports de déplacement d'espèces (éléments d'un corridor) ou réservoir de biodiversité.

Exemple : Les jardins qui jouxtent l'ancienne « Pharmacie Fontaine » sont laissés libres depuis de nombreuses années et peuvent servir de réservoir de biodiversité s'ils sont protégés. De plus, ils peuvent servir de liaison écologique entre la Rive Droite et la Rive Gauche.

Article L.151-22

“Le règlement peut imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou écoaménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville”.

Le coefficient de biotope est un outil favorisant la nature en ville, il s’applique à des territoires très urbains.

Exemple : Le coefficient de biotope peut être étudié pour la zone UA pour préserver une liaison écologique entre la Rive Droite et la Rive Gauche.

Article L.151-18

“Le règlement peut déterminer des règles concernant l’aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées, leurs dimensions, leurs conditions d’alignement sur la voirie et de distance minimale par rapport à la limite séparative et l’aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale, urbaine et paysagère, à la mise en valeur du patrimoine et à l’insertion des constructions dans le milieu environnant”.

Cet article permet de réglementer les abords des constructions :

- *Maintien d’espaces végétalisés ou de pleine terre.*
- *Type de clôtures*

Et de faire des recommandations non opposables :

- *Proscrire les espèces végétales envahissantes.*
- *Éviter les espèces allergisantes.*
- *Recommander des espèces locales dans les aménagements.*
- *Recommander des fleurs et arbustes mellifères (jardins privés et publics, parterres publics)*

Exemple : Le type de clôture donne la possibilité de créer des circulations entre jardins mitoyens pour certains animaux (ex : hérissons)

Les emplacements réservés et servitudes

Article L.151-41

“Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués [...] 3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques. [...] En outre, dans les zones urbaines et à urbaniser, le règlement peut instituer des servitudes consistant à indiquer la localisation prévue [...] les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements.”.

L’emplacement réservé peut permettre de créer ou de maintenir des espaces verts et des espaces nécessaires à la préservation, voire à la remise en état des continuités écologiques (trame verte en milieu urbain, parc public, etc). Le bénéficiaire est nécessairement une collectivité publique ou un organisme chargé de la gestion d’une activité de service public.

La servitude permet de programmer les aménagements sur terrains privés et/ou publics. L’occupation du sol des espaces grevés de servitudes est figée pour permettre la réalisation des aménagements.

Exemple : Les continuités de jardins doivent être toutes protégées (les jardins entre boulevard de la République et Avenue de la Résistance ne le sont pas par exemple, alors qu’ailleurs certains le sont.

Les autres outils mobilisables

D'autres outils, ne ciblant pas directement la biodiversité, peuvent toutefois concourir à sa préservation ou sa restauration.

Article L.151-17

“Le règlement peut définir, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l’implantation des constructions”.

L’implantation des constructions permet par exemple de maintenir des espaces non imperméabilisés et/ ou végétalisés dans l’enveloppe urbaine autour des constructions. Il est également possible de définir une distance maximale entre éléments construits (annexes, piscines à une distance raisonnable du bâtiment principal), ce qui permet de limiter la zone “anthropisée”.

Article L.151-19

“Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d’ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu’il s’agit d’espaces boisés, il est fait application du régime d’exception prévu à l’article L. 421-4 pour les coupes et abattages d’arbres”.

Cet article s’intéresse aux éléments paysagers. Leur localisation et la ou les règles spécifiques qui s’y rapportent peuvent participer au maintien de la biodiversité sur le territoire. Il peut s’agir d’arbres remarquables, de cabanons potentiellement utilisés comme gîte de repos ou de reproduction par des chiroptères, des bâtiments dont les combles accueillent des oiseaux,... Le règlement peut alors préciser que la restauration devra permettre le maintien d’un accès aux combles. Un calendrier de travaux peut être précisé.

Exemple : Le jardin de la Maison Dunoyer de Segonzac, s’il était protégé, pourrait devenir un lieu de référence de préservation de la biodiversité (flore, faune, nichoirs ...)

Article L.151-20

“Dans les secteurs bâtis des zones urbaines issus d’une opération d’aménagement d’ensemble d’un domaine boisé, antérieure au XXe siècle, et ayant conservé leur caractère remarquable de parc, le règlement peut comporter des dispositions réglementant la surface de plancher des constructions en fonction de la taille des terrains si la préservation de la qualité des boisements et espaces verts le justifie”.

Permet de préserver l’espace naturel anthropisé ancien que représente un parc, propice au maintien de la biodiversité (nature en ville).

Les Orientations d’aménagement et de programmation (OAP)

Typologie des OAP

En tant que parties opposables au contenu peu standardisé, les OAP laissent de nombreuses possibilités pour l’intégration des enjeux de biodiversité. La mise en place de mesures de réduction des incidences fait partie de ces possibilités.

Plusieurs types d’OAP se distinguent, parmi lesquelles :

- les OAP “thématiques” : elles peuvent, dans ce cas, concerner tout le territoire couvert par le PLU(i). Par exemple, les dispositions des OAP peuvent porter sur les paysages et le patrimoine (art R151-7) et contenir des objectifs et orientations croisant la mise en œuvre de la trame verte et bleue, de préservation de la biodiversité, d’une politique de circulations douces, d’équipements touristiques,...
- les OAP “sectorielles” : elles peuvent être déclinées par secteur géographique (quartier, îlots...). Elles peuvent être axées sur la requalification d’un quartier ancien et prévoir différentes actions ou opérations relevant à la fois des problématiques habitat, transports, paysage, environnement, développement, renouvellement urbain.

Les OAP thématiques : pour valoriser la biodiversité sur l’ensemble du territoire

Une OAP thématique permet d’édicter des principes applicables sur l’ensemble du territoire, à l’ensemble des autorisations d’urbanisme. Elle peut être accompagnée d’une cartographie localisant les secteurs devant prendre en compte certaines orientations plus ciblées.

Les principes peuvent être les suivants :

- l’affirmation des projets urbains comme élément de création de nature en ville,
- le maintien ou la restauration de la perméabilité des sols dans les jardins (bandes de roulement en lieu et place de dalles de béton) et l’espace public,
- la renaturation des espaces dégradés,
- la création d’espaces favorables à la faune dans le bâti et les espaces libres de construction,
- l’accessibilité et le maintien des liens entre espaces bâtis et espaces naturels.

Exemples :

OAP Trame verte et bleue du PLU de l’Eurométropole de **Strasbourg**

OAP Paysage et biodiversité du projet de PLUi de **Grenoble-Alpes Métropole**

OAP Trame verte et bleue de **GPSEO**

OAP **Marignier**

Les OAP sectorielles : vers des opérations d’aménagement à biodiversité positive

Les OAP sectorielles spatialisent et préparent la mise en œuvre opérationnelle des objectifs du PADD à l’échelle de quartiers, de secteurs ou de portions de territoire déterminés. Elles permettent aussi de localiser des éléments naturels ou de Trame verte et bleue à conserver ou à restaurer.

Ces OAP peuvent ainsi prévoir :

- des orientations sur les plantations à conserver ou créer,
- des principes de tracés de voiries nouvelles associées au maintien des continuités écologiques, réflexion sur les passages à faune par exemple,
- la conservation d’espaces naturels dans un secteur à urbaniser pour faire la liaison avec les réservoirs de biodiversité environnants, en travaillant sur les interfaces “bâties/naturelles” ou “bâties/agricoles”,
- l’identification de boisements, d’alignements, d’arbres isolés à préserver,
- de régler les haies et les clôtures,
- d’identifier des connexions biologiques au même titre que les voies de desserte,
- de présenter les espèces les mieux adaptées pour les aménagements, en fonction du contexte local, ...

Exemples :

OAP Trame verte à Chaville à construire :

- Continuité écologique entre le bois de Meudon et la forêt de Fausses Reposes par les jardins et passage de l'avenue Salengro,
- Continuité écologique sur les bordures des lignes de trains en collaboration avec SNCF pour éviter les coupes rases régulières, incompatibles avec la biodiversité,
- Espaces protégés par des clôtures basses en forêts en collaboration avec l'ONF pour le développement d'une biodiversité locale riche.
- Préconisations pour haies, nichoirs oiseaux, nichoirs insectes, ruches ...
- Programme pour réintroduire certaines populations (moineaux, hirondelles, hérissons, chauves-souris...) en collaboration avec la LPO,
- Programme pour réduire les populations invasives, notamment perruches.

7) Conclusion

Ce document montre clairement qu'il y a une diversité d'outils d'Urbanisme pour intégrer la Biodiversité dans un projet de Ville. **Encore faut-il une volonté politique forte de le comprendre et de le faire.** Le faire avant pour éviter un après impossible.

Chaville se dote bientôt d'un règlement de Site Patrimonial Remarquable. Un PLU(i) est à écrire. L'actualité (pollutions, sécheresses, canicules, pandémies, disparitions accélérées d'espèces) nous oblige citoyens et élus. Le moment est venu d'inclure cette biodiversité qui est une composante essentielle de notre existence dans les outils réglementaires en projet pour que Chaville soit une ville où Nature a encore un sens de réalité. Que chaque chavillois puisse s'emparer du sujet et qu'un guide soit leur remis sur les bonnes pratiques découlant des mesures prises.







8) Bibliographie






Les éléments constitutifs de ce document sont repris de :

- PLU(i) & BIODIVERSITÉ, Concilier Nature et Aménagement, 2019. *ARPE-ARB Provence-Alpes-Côte d'Azur*
- S'approprier et protéger la biodiversité de son territoire, Guide ABC, 2014. *Ministère de l'écologie*

9) Annexe : Exemple de dégradation de la biodiversité à Chaville

Quelques exemples de dégradation de la biodiversité (chez les oiseaux) observée dans un jardin du boulevard de la République

Espèce	Observation il y a une quinzaine d'année	Observation 2020
	<p>Mésange bleue : Fréquente l'hiver (recherche nourriture)</p>	<p>Mésange bleue : Fréquente l'hiver (recherche nourriture)</p>
	<p>Mésange charbonnière : Présence continue Nidification dans nichoir</p>	<p>Mésange charbonnière : Présence continue Nidification dans nichoir</p>
	<p>Troglodyte mignon : Présence continue</p>	<p>Troglodyte mignon : Présence continue</p>
	<p>Merle noir : Présence continue Nidification dans arbuste</p>	<p>Merle noir : Absence d'observation</p>
	<p>Grive : Observation rare</p>	<p>Grive : Absence d'observation</p>
	<p>Mésange nonette : Observation rare l'hiver pour recherche nourriture</p>	<p>Mésange nonette : Absence d'observation</p>

	Mésange longue queue : Observation fréquente l'hiver pour recherche nourriture	Mésange longue queue : Observation rare l'hiver pour recherche nourriture
	Pic vert : Observation très rare l'hiver pour recherche nourriture	Pic vert : Absence d'observation
	Bouvreuil : Observation rare l'hiver pour recherche nourriture	Bouvreuil : Absence d'observation
	Pinson : Observation fréquente	Pinson : Observation rare
	Perruche à collier : Absence d'observation	Perruche à collier : Observation permanente en croissance

Le tableau n'est pas exhaustif mais montre bien qu'en 15 ans, si des espèces se sont maintenues, d'autres ont disparu (absence d'habitat, perte des jardins, pollution, manque de nourriture, prédateurs, lien écologique avec la forêt rompu), d'autres sont apparues (perruches) au détriment des locales.