

Commune du Pecq

Plan Local d'Urbanisme

1.1 Rapport de Présentation

Volets 1 et 2 / Etat initial de l'environnement et diagnostic territorial



Dossier arrêté en Conseil
municipal le : 29 juin 2016

Mise à l'Enquête publique : du
19 octobre au 21 novembre
2016

Dossier approuvé en Conseil
municipal le : 1^{er} février 2017



TRAME
Urbanisme Patrimoine
Paysage



Sommaire

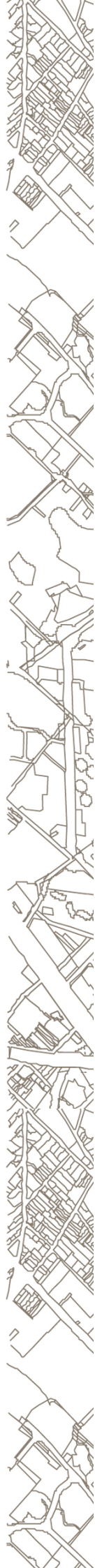
INTRODUCTION

1	Contexte législatif et réglementaire	8
1.1.	Historique du cadre législatif	8
1.1.1.	Loi d’Orientation pour la Ville (LOV)	8
1.1.2.	Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU)	8
1.1.3.	Loi Urbanisme et Habitat (UH)	9
1.2.	Loi portant Engagement National pour l’Environnement (ENE) dite loi Grenelle	10
1.3.	L’évolution législative liée à la loi Alur	11
1.4.	Loi MAPTAM	12
1.5.	La réglementation sur le bruit	12
1.6.	Législation liée à la préservation des ressources naturelles	13
1.6.1.	Loi relative à la protection de la nature (Loi 76-629 du 10 juillet 1976)	13
1.6.2.	Loi sur l’air	14
1.6.3.	Loi sur l’eau et les milieux aquatiques	14
1.7.	Législation relative aux risques	15
2	Éléments de cadrage territorial	16
2.1.	Situation de la commune	16
2.2.	Les raisons de l’élaboration du PLU	16
2.3.	La procédure et le dossier PLU	17
2.3.1.	Procédure d’élaboration du PLU	17
2.3.2.	Constitution du dossier de PLU	17
2.4.	Contenu du présent Rapport de présentation	18
3	Planification et gouvernance territoriales	19
3.1.	L’échelle régionale et métropolitaine	19
3.1.1.	Le Schéma Directeur de la Région Ile de France	19
3.1.2.	La Territorialisation de l’Offre de Logements	20
3.1.3.	Le Schéma Départemental d’Aménagement pour un Développement Équilibré des Yvelines (SDADEY) 21	
3.1.4.	Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)	21
3.2.	L’échelle communale	21

VOLET 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1	Le milieu physique	23
1.1.	Le relief	23
1.2.	Les sous-sols et les sols	25
1.3.	L’hydrographie et l’hydrogéologie	27
1.4.	Le climat	29

2	Les milieux naturels	30
2.1.	L'occupation du sol	30
2.2.	Le patrimoine naturel	33
2.2.1.	Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique	33
2.2.2.	L'île Corbière, réserve ornithologique et Espace Naturel Sensible	34
2.2.3.	Les zones humides	35
2.3.	Les continuités écologiques	36
2.3.1.	A l'échelle régionale	36
2.3.2.	La trame verte et bleue à l'échelle de la commune	37
3	Les éléments structurants du paysage alpicais	43
3.1.	La Seine et ses berges	43
3.2.	Les coteaux	43
3.2.1.	Le coteau pavillonnaire du quartier Cité	43
3.2.2.	Le coteau historique du quartier Saint Wandrille	44
3.2.3.	Le coteau urbain du quartier Charles-de-Gaulle Ermitage	44
3.3.	Le vallon de Grandchamp	45
3.4.	La plaine alluvionnaire	45
4	Analyse typo-morphologique des tissus de la commune	47
4.1.	Morphogenèse : la composition progressive du territoire	47
4.1.1.	Des origines au XVIème siècle : Aupec, un port franc actif sous tutelle religieuse	47
4.1.2.	1594-1789 : Une dépendance royale	48
4.1.3.	XVIIIème : De l'affirmation communale à la lente définition des limites communales	48
4.1.4.	L'ère de la modernité	49
4.1.5.	L'extension urbaine du XXe siècle	50
4.1.6.	De la ville administrative à la ville sensible ?	51
4.2.	Analyse des différentes typologies urbaines	54
4.2.1.	Les tissus du bourg historique	54
4.2.2.	Les quartiers des grandes propriétés de la fin du XIXe siècle	55
4.2.3.	Les quartiers pavillonnaires du début du XXe siècle	56
4.2.4.	Les ensembles de logements collectifs	57
4.2.5.	Les zones d'activités, grands équipements et infrastructures	59
5	L'approche patrimoniale	60
5.1.	Les protections réglementaires	60
5.1.1.	Monuments historiques et sites inscrits	60
5.1.2.	L'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine	62
5.2.	Le patrimoine paysager	64
5.2.1.	Les vues	64
5.2.2.	Les arbres d'intérêt	64



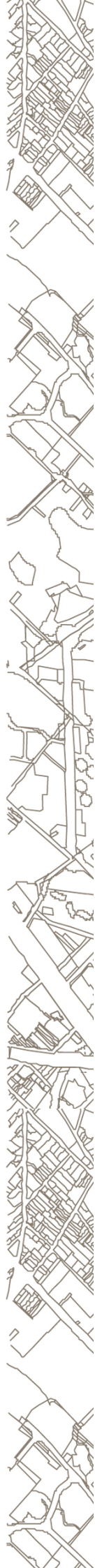
5.2.3.	Les espaces verts	64
5.3.	Le patrimoine urbain	66
5.3.1.	Le centre ancien : un paysage remarquablement préservé	66
5.3.2.	Les formes urbaines typiques du Pecq	67
5.4.	Le patrimoine architectural	68
5.5.	Le repérage architectural	69
6	Risques, nuisances et sante publique	70
6.1.	Risques naturels et technologiques	70
6.1.1.	Les risques d'inondations	70
6.1.2.	Les mouvements de terrain	72
6.1.3.	Les risques technologiques	75
6.2.	Les pollutions	76
6.2.1.	Pollution des sols	76
6.2.2.	Conséquences d'une exposition au plomb :	82
6.3.	Les nuisances	82
6.3.1.	Les nuisances sonores	82
6.3.2.	Nuisances électromagnétiques	84
6.4.	Gestion des déchets	86
6.4.1.	L'organisation de la collecte des déchets	86
6.4.2.	Le produit de la collecte et du traitement des déchets ménagers	86
6.4.3.	Compostage	87
6.4.4.	Le traitement des déchets	87
7	Energies	89
7.1.	Le profil énergétique du territoire	89
7.1.1.	Le parc de logements	89
7.1.2.	Les modes de déplacements des habitants et usagers du territoire	90
7.2.	Le potentiel de développement des énergies renouvelables	92
7.2.1.	L'énergie solaire	92
7.2.2.	La géothermie	93
7.2.3.	La biomasse	95
7.2.4.	Potentiel de développement des réseaux de chaleur	95
8	Gestion des ressources naturelles et réseaux	97
8.1.	L'alimentation en eau potable	97
8.1.1.	Origine et qualité de l'eau distribuée	97
8.1.2.	Performances du réseau de distribution	99
8.2.	L'assainissement	100
8.3.	Les nouvelles technologies de l'information et de la communication	101

VOLET 2 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL

9	Caractérisation et évolution de la population	102
9.1.	Un territoire communal dense, marqué par une stabilité démographique	103
9.1.1.	Un pôle démographique d'importance des Yvelines	103
9.1.2.	Une évolution communale similaire à la situation intercommunale	104
9.2.	Des variations à l'échelle infra-communale	107
9.3.	Les tendances démographiques structurelles : un ancrage solide de la population qui se traduit aujourd'hui par une tendance au vieillissement de la population	110
9.3.1.	Une évolution démographique liée aux variations du solde migratoire	110
9.3.2.	Un équilibre fragile ?	110
9.4.	L'évolution de la structure de la population	111
9.4.1.	Un environnement territorial jeune	111
9.4.2.	Une diminution de la population active	113
9.4.3.	Une population jeune inégalement répartie à l'échelle communale	113
10	Composition des ménages	115
10.1.	Une inscription de la commune dans les tendances nationales	115
10.1.1.	Taille des ménages : une tendance globale à la baisse	115
10.1.2.	Le détail de la composition des ménages : une augmentation des personnes seules et des familles monoparentales	115
10.2.	Des disparités à l'échelle des iris	116
11	Logement et habitat	118
11.1.	Les dynamiques d'évolution du parc de logement	118
11.1.1.	Un effort de construction constant pour assurer l'équilibre démographique communal	118
11.1.2.	Des variations à l'échelle infra-communale liées à l'histoire de l'urbanisation de la ville	120
11.1.3.	La spécificité alpicoise à l'échelle intercommunale : une dynamique limitée par les fortes densités	122
11.2.	Caractérisation du parc et évolution de la vacance	125
11.2.1.	Une majorité de logement de grande taille	125
11.2.2.	Un parc de logement optimisé : une vacance très faible, des résidences secondaires en diminution	125
11.2.3.	Un parc locatif social important	128
11.3.	Evolution récente du parc : une importante demande en logements à satisfaire	131
11.3.1.	Une notion clé de l'évolution du parc : le point-mort	131
11.3.2.	Un parcours résidentiel difficile	133
12	Le positionnement économique du Pecq	135
12.1.	Une ville située à la croisée des polarités régionales	135
12.1.1.	Une position stratégique	135
12.1.2.	Un pôle économique tertiaire secondaire	135

12.1.3.	Une économie locale portée majoritairement par des petites entreprises	137
12.2.	Une vocation résidentielle affirmée	138
12.2.1.	Une population active très qualifiée	138
12.2.2.	Des migrations pendulaires importantes	139
13	Caractérisation de l'appareil commercial	142
13.1.	Une offre commerciale dispersée, au rayonnement étroit	142
13.1.1.	Un contexte de forte concurrence	142
13.1.2.	Des petites polarités commerciales dispersées	143
13.2.	Problématiques commerciales	146
13.2.1.	Une rentabilité commerciale fragile	146
13.2.2.	La recherche d'un centre fédérateur	146
14	Transports et déplacements	147
14.1.	Le réseau viaire : inscription intercommunale et structuration locale	147
14.1.1.	Une desserte intercommunale de bonne qualité	147
14.1.2.	L'impact du réseau viaire sur la structuration communale	149
14.2.	Les problématiques du réseau viaire	151
14.2.1.	Impact des flux et fonction de transit	151
14.2.2.	Des entrées de ville routières	153
14.3.	Caractérisation du stationnement et problématiques liées	154
14.3.1.	Le stationnement public et privé	154
14.3.2.	Le stationnement pour les deux-roues	154
14.4.	Caractérisation du réseau de transports en commun existant	156
14.4.1.	Un réseau de transports lourds performants	156
14.4.2.	Un desserte locale à améliorer	158
14.5.	Le réseau de circulations douces	159
14.5.1.	Le développement des modes doux à l'échelle supra-communale	159
14.5.2.	Le réseau de modes doux communal	159
14.6.	L'accessibilité de l'espace public	162
14.6.1.	Rappel législatif	162
14.6.2.	Le Plan d'Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics	162
15	Equipements et services	164
15.1.	Les équipements administratifs et services publics	164
15.2.	Les équipements scolaires et liés à la petite enfance	164
15.2.1.	La petite enfance	164
15.2.2.	L'enseignement primaire	165
15.2.3.	L'enseignement secondaire	167
15.3.	Les équipements de loisir	167
15.3.1.	Les espaces sportifs	167

15.3.2.	Les équipements à destination des jeunes	168
15.4.	Les équipements de santé	168
15.5.	Les équipements d'action sociale et de solidarité	169
15.6.	Les équipements culturels	170
15.7.	Répartition de l'offre communale	173



Introduction

1 CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

1.1. Historique du cadre législatif

1.1.1. Loi d’Orientation pour la Ville (LOV)

« Afin de mettre en œuvre le droit à la ville, les communes, les autres collectivités territoriales et leurs groupements, l'Etat et leurs établissements publics assurent à tous les habitants des villes des conditions de vie et d'habitat favorisant la cohésion sociale et de nature à éviter ou à faire disparaître les phénomènes de ségrégation. Cette politique doit permettre d'insérer chaque quartier dans la ville et d'assurer dans chaque agglomération la coexistence des diverses catégories sociales. »

La Loi d’Orientation pour la Ville du 13 juillet 1991 a pour but essentiel de lutter contre la tendance à la concentration de l’habitat social dans certains quartiers et dans certaines communes. La réalisation de logements sociaux devient d’intérêt national et les collectivités locales sont incitées à diversifier les types de logements, d’équipements et de services afin d’offrir des conditions d’habitat et d’emploi compatibles avec les demandes des populations résidentes et futures.

Ces orientations doivent s’inscrire dans la recherche d’un développement urbain maîtrisé, en lien avec les principes de la loi SRU, ainsi qu’avec la nécessité de construire les nombreux logements fixés comme objectif par le SCOT du territoire.

1.1.2. Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU)

Ce sont principalement les articles :

- L.111-1-1 à L.111-11, L.121-1 à L.124-4 et L.311-1 à L.311-8 ;
- R.121-1 à R.124-8 et R.311-1 à R.311-12 ;

du code de l’urbanisme qui régissent les dispositions applicables aux documents d’urbanisme. Les fondements de la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000 et de son décret d’application du 31 Mars 2001, modifiés par la loi Urbanisme et Habitat du 2 Juillet 2003, sont précisés en particulier dans les articles :

- L 111-1-1 du Code de l’Urbanisme ;
- L 121-1 du Code de l’Urbanisme :

« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d’urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d’assurer :

- L’équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l’espace rural, d’une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d’autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;
- La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l’habitat urbain et dans l’habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d’habitat, d’activité économiques, notamment commerciales, d’activités sportives ou culturelles et d’intérêt général ainsi que d’équipements publics, en tenant compte en particulier de l’équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;

- Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

- L'article L 123-1 :

« Les plans locaux d'urbanisme exposent le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précisent les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipement et de services. Ils présentent le projet d'aménagement et de développement durable retenu (...). Ils [les plans locaux d'urbanismes] fixent les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L 121-1, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimitent les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions. »

1.1.3. Loi Urbanisme et Habitat (UH)

La loi Urbanisme et Habitat a pour objectif de simplifier et de clarifier la loi SRU du 13/12/2000 notamment à travers ces articles :

- Article 5 : Périmètre des SCoT

Les communes et intercommunalités sont compétentes pour décider du périmètre d'un SCoT.

Avant publication, le préfet vérifie que le périmètre retenu permet la mise en cohérence des questions d'urbanisme, d'habitat, de développement économique, de déplacements et d'environnement.

- Article 8 : Modification des schémas directeurs et des SCoT

La loi UH a créé une procédure légère de modification des schémas directeurs et des SCoT (délibération de l'établissement public et enquête publique), comme celle qui existe pour les PLU, quand il est nécessaire de les adapter. La modification ne doit pas porter atteinte à l'économie générale du schéma directeur ou du projet d'aménagement et de développement durable du SCoT.

- Article 12 : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

La loi SRU avait prévu que le PADD serait directement opposable aux autorisations d'urbanisme. La loi UH modifie son contenu et son régime juridique : le PADD est exclusivement constitué des orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la collectivité. Ce projet communal demeure obligatoire, mais il est dépourvu d'opposabilité à l'égard des tiers.

le PLU peut comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Les autorisations du sol doivent être compatibles avec ces orientations.

- Article 17 : Superficie minimale des terrains constructibles

La loi SRU avait supprimé la possibilité de fixer une taille minimale des parcelles constructibles.

La loi UH permet aux communes de fixer une taille minimale des terrains constructibles seulement lorsque cette règle est justifiée pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager de la zone.

- Article 23 : Evolution des PLU

La loi allège les procédures pour permettre l'évolution des PLU.

Si la commune change la traduction réglementaire de son projet communal (zone à urbaniser transformée en zone urbaine), elle procède par modification. La modification ne doit pas porter atteinte à l'économie générale du PADD ou réduire un espace boisé classé, une zone agricole, une zone naturelle et forestière ou une autre protection.

Si la collectivité change le projet communal, elle devra recourir à la révision de son PLU.

Pour permettre la réalisation d'un projet d'intérêt général, la commune peut procéder à une révision simplifiée ; celle-ci ne peut porter que sur un seul objet.

1.2. Loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) dite loi Grenelle

La loi de programmation du 3 août 2009 (loi Grenelle I) propose des mesures touchant les secteurs de l'énergie et du bâtiment, des transports, de la biodiversité et des milieux naturels, de la gouvernance, et des risques pour l'environnement et la santé. Du point de vue de la planification urbaine, elle reprend les principaux grands objectifs de la loi SRU en des termes nouveaux. Elle vise ainsi à :

- Lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles ;
- lutter contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie, ainsi que permettre la revitalisation des centres-villes ;
- préserver la biodiversité ;
- assurer la gestion économe des ressources et de l'espace ;
- créer un lien entre densité et niveau de desserte par les transports collectifs.

La loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (loi Grenelle II) formalise les grandes orientations de la loi Grenelle I, en encourageant notamment la réflexion programmatique à l'échelle supra-communale, au travers d'une valorisation de l'outil SCoT. Elle étend par ailleurs le champ de l'évaluation environnementale (article 16). Enfin, elle réaffirme les objectifs de préservation de la ressource en eau en donnant notamment plus de moyens aux collectivités territoriales.

Cette loi modifie également le document de PLU. Les principales évolutions sont :

- Le rapport de présentation doit à présent contenir une évaluation de la consommation foncière des espaces sur les dix années précédant la réalisation du document, afin d'en dresser le bilan et de présenter une justification de la préservation des espaces agricoles et naturels dans le projet retenu ;
- le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) doit également justifier toute consommation foncière, afin de mettre en lumière de manière évidente la pertinence de cette consommation pour le projet urbain, et son impact sur les surfaces agricoles et naturelles ;
- les Orientations Particulières d'Aménagement, outils pré-opérationnels facultatifs intégrés au PADD par la loi UH, deviennent des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), dorénavant obligatoires sur tous les secteurs ouverts à l'urbanisation. Ces OAP permettent de décliner et préciser le projet de ville au travers de trois thématiques : l'aménagement, l'habitat, les transports.

En termes de protection des espaces et des habitats, la loi met en place une série de mesures :

- Renforcement des plans d'action en faveur de la faune et de la flore sauvage menacée, ainsi que de la protection des sites géologiques ;

- pour conserver les zones humides particulièrement menacées de disparition, habilitation des Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER) à acquérir de telles zones humides lorsqu'elles sont sur des terrains agricoles, et des agences de l'eau celles situées sur des terrains non agricoles ;
- définition de la trame verte et bleue et des schémas régionaux de cohérence écologique, et affirmation d'un objectif de remise en bon état écologique ;
- création d'un établissement public de l'Etat pour la gestion de l'eau et de la biodiversité du marais Poitevin ;
- mise en place d'un cadre pour toute modification du territoire d'un Parc Naturel Régional (PNR) ;
- Autoriser les collectivités locales à demander l'attribution du Label "Grand Site de France".

1.3. L'évolution législative liée à la loi Alur

La loi Alur du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové vise à faciliter la construction de logements tout en luttant contre l'artificialisation des sols.

La lutte contre l'étalement urbain et la limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers doivent être clairement affichées et recherchées dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des PLU.

Lutte contre l'étalement urbain et la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Le PLU doit identifier les potentiels de densification des zones déjà urbanisées et favoriser la densification des quartiers pavillonnaires.

L'analyse de la consommation d'espace dans le PLU doit porter sur les 10 dernières années ou depuis la dernière révision. Le PADD fixera des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace.

Nouvelles dispositions instaurées par la loi :

- suppression de la taille minimale des terrains,
- suppression du COS,
- institution d'un coefficient de biotope.

Le PLU doit favoriser le reclassement en zones naturelles des anciennes zones à urbaniser (classées en zone 2AU) qui au bout de 9 ans sont restées sans projet d'aménagement ou d'acquisition foncière. Le bilan de l'analyse de la consommation de l'espace communal doit aboutir au juste dimensionnement des zones ouvertes à l'urbanisation et à une optimisation du tissu urbain.

Limiter l'étalement urbain dû à un urbanisme commercial débridé

- Maîtriser l'aménagement commercial.

Dispositions nouvelles destinées à limiter les espaces imperméabilisés liés au stationnement des équipements commerciaux : la superficie des parkings créés doit être inférieure ou égale aux trois quarts de la surface commerciale bâtie. Au travers du PLU, il est possible de moduler le ratio applicable au stationnement, en cas de création d'emplacements destinés aux véhicules hybrides qui ne seraient dès lors pas pris en compte dans ce ratio. Les emplacements réalisés avec des revêtements perméables comptent par ailleurs pour moitié (entrée en vigueur en janvier 2016).

- Mieux traiter les sols pollués.

La loi Alur comprend des dispositions destinées à poursuivre l'évolution et la clarification indispensable pour permettre le recyclage maîtrisé d'anciens sites industriels. La révision du PLU est l'occasion de faire le bilan des sites éventuellement concernés sur la commune.



1.4. Loi MAPTAM

La loi MAPTAM (modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles) a été adoptée le 19 décembre 2013. La loi vise à rétablir la clause générale de compétence pour les régions et départements qui devait disparaître en 2015. Le texte prévoit de clarifier les conditions d'exercice de certaines compétences des collectivités territoriales en instaurant des chefs de file :

- la région pour le développement économique, les aides aux entreprises et les transports (le Sénat a ajouté la biodiversité, la transition énergétique, l'agenda 21),
- le département pour l'action sociale, l'aménagement numérique et la solidarité territoriale,
- les communes pour la mobilité durable et la qualité de l'air.

La loi crée par ailleurs un nouveau statut pour les métropoles afin de permettre aux agglomérations de plus de 400 000 habitants d'exercer pleinement leur rôle en matière de développement économique, d'innovation, de transition énergétique et de politique de la ville. Les métropoles de Paris, Lyon et Marseille auront un statut particulier.

L'Assemblée nationale a réintroduit la métropole du "Grand Paris" qui regroupe la commune de Paris, l'ensemble des communes des départements des Hauts-de-Seine, de Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne et les communes franciliennes appartenant à un EPCI comprenant au moins une commune de la petite couronne. Le Sénat a voté, en deuxième lecture, la création de la métropole du Grand Paris en 2016. Des conseils de territoires prendront en charge les services de proximité.

1.5. La réglementation sur le bruit

De nombreux textes réglementaires légifèrent sur le bruit et sur la manière de protéger les zones urbanisées des nuisances sonores générées notamment par les infrastructures de transport. Parmi les principaux textes :

- Article L571-9 du code de l'Environnement (ancien article 12 de la loi cadre Bruit du 31 décembre 1992) ;
- Décret n°95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres ;
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières ;
- Décret du 18 avril 1995 relatif aux bruits de voisinage ;
- Arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;
- Circulaire du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes ;
- Circulaire du 25 mai 2004 précisant, suite au décret du 3 mai 2002 sur les Points Noirs Bruit, les nouvelles instructions à suivre dans le cadre des Observatoires du bruit, du recensement des Points Noirs Bruit et des opérations de résorption pour les réseaux routiers et ferroviaires.

Tous ces principes ont été réaffirmés dans le cadre du Grenelle de l'Environnement et de la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, et légiférant notamment sur le bruit des infrastructures ferroviaires et aéroportuaires, la pollution lumineuse, et renforçant les mesures relatives aux bruits de voisinage.

1.6. Législation liée à la préservation des ressources naturelles

1.6.1. Loi relative à la protection de la nature (Loi 76-629 du 10 juillet 1976)

Cette loi établit les bases de la protection de la nature en France, en fixant des moyens de protection des espèces et des milieux :

« La protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent sont » déclarés « d'intérêt général ».

Article 2 de la Loi relative à la protection de la nature codifié aux articles L122-1 et L122-2 du code de l'environnement :

« Les travaux et projets d'aménagement qui sont entrepris par une collectivité publique ou qui nécessitent une autorisation ou une décision d'approbation ainsi que les documents d'urbanisme doivent respecter les préoccupations d'environnement.

Les études préalables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent porter atteinte à ce dernier, doivent comporter une étude d'impact permettant d'en apprécier les conséquences ».

Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités d'application du présent article. Il fixe notamment :

- Le contenu de l'étude d'impact qui comprend au minimum une analyse de l'état initial du site et de son environnement, l'étude des modifications que le projet y engendrerait « l'étude de ses effets sur la santé » et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement et la santé; en outre, pour les infrastructures de transport, l'étude d'impact comprend une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ainsi qu'une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter » ;
- Les conditions dans lesquelles l'étude d'impact sera rendue publique;
- La liste limitative des ouvrages qui, en raison de la faiblesse de leurs répercussions sur l'environnement, ne sont pas soumis à la procédure de l'étude d'impact.

Il fixe également les conditions dans lesquelles le ministre chargé de l'environnement pourra se saisir ou être saisi, pour avis, de toute étude d'impact.

Si une requête déposée devant la juridiction administrative contre une autorisation ou une décision d'approbation d'un projet visé à l'alinéa 2 du présent article est fondée sur l'absence d'étude d'impact, la juridiction saisie fait droit à la demande de sursis à exécution de la décision attaquée dès que cette absence est constatée selon une procédure d'urgence.

Articles 3 à 8 de la Loi relative à la protection de la nature codifiés aux articles L411-1, L411-2, L412-1, L413-1 et L413-5 du code de l'environnement.

De plus, la loi ENE du 12 juillet 2010 a « réformé le régime des études d'impact préalables à la réalisation de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine ».

A cet égard, le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 paru au journal officiel le 29 décembre 2011 réforme le contenu et le champ d'application des études d'impact.

Ces nouvelles dispositions s'appliquent :

- Aux projets dont le dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'exécution déposé auprès de l'autorité compétente à compter du 1^{er} juin 2012,

- aux projets dont l'enquête publique est ouverte à compter du 1^{er} juin 2012, en ce qui concerne les projets pour lesquels l'autorité compétente est le maître d'ouvrage.

Désormais, seuls sont soumis à étude d'impact les projets mentionnés en annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Le nouveau dispositif remplace ainsi la logique de la liste négative de projets non soumis à l'obligation d'étude d'impact par une logique de liste positive simplifiée.

Nouveauté importante, le décret impose, en fonction de seuils et de critères :

- Soit une étude d'impact obligatoire en toute circonstance,
- soit une étude d'impact « *au cas par cas* », après examen du projet par l'autorité de l'Etat compétente en matière d'environnement.

1.6.2. Loi sur l'air

La loi sur l'Air et l'utilisation rationnelle de l'Energie, parue le 30 décembre 1996 vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain.

Elle est codifiée dans le code de l'environnement.

La loi rend obligatoire :

- la surveillance de la qualité de l'air assurée par l'Etat,
- la définition d'objectifs de qualité,
- l'information du public.

1.6.3. Loi sur l'eau et les milieux aquatiques

La réforme de la loi sur l'eau a abouti à la promulgation de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Elle vise une gestion équilibrée des ressources en eau au travers de deux objectifs majeurs :

- Reconquérir la qualité des eaux superficielles et souterraines en atteignant en 2015 les objectifs de bon état écologique fixés par la directive cadre européenne (DCE) du 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004, et retrouver une meilleure adéquation entre besoins et ressources en eau dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau ;
- Adapter les services publics d'eau potable et d'assainissement aux nouveaux enjeux en termes de transparence vis-à-vis des usagers, de solidarité en faveur des plus démunis et d'efficacité environnementale.

Cette loi doit en outre permettre la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE)

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie** est un document récemment remis à jour et entré en vigueur en décembre 2015 qui encadre la politique de gestion de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant du fleuve.

Le PLU communal doit s'inscrire en compatibilité avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE, en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Le SDAGE intègre les objectifs environnementaux de la directive cadre européenne sur l'eau et fixe notamment des objectifs de bon état écologique et chimique pour les masses d'eau sur la période 2016-2021.

Les enjeux majeurs du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands sont les suivants :

- La diminution des pollutions ponctuelles ;
- La diminution des pollutions diffuses ;
- La protection de la mer et du littoral ;
- La restauration des milieux aquatiques ;
- La protection des captages pour l'alimentation en eau potable ;
- La prévention du risque d'inondation.

La fiche de l'unité hydrographique du Pecq (identifiable sous le nom « IF 11 Seine Parisienne – grands axes ») dresse un diagnostic de la ressource en eau du territoire :

« Ce tronçon de Seine, découpé en quatre masses d'eau, s'étend de la confluence de l'Yonne à la confluence de l'Oise. A dominante urbain dense, l'imperméabilisation quasi-totale engendre d'importants volumes ruisselés qui entraînent des débordements des réseaux d'assainissement, des micropolluants vers la Seine et des risques d'inondation. Les grands centres industriels contribuent notablement aux émissions polluantes. Leur raccordement aux stations d'épuration met en péril l'efficacité des ouvrages de traitement.

La qualité physico-chimique se révèle pourtant globalement satisfaisante mais l'indice diatomées encore moyen montre toujours l'existence de problèmes ponctuels liés certainement au pluvial. Il est important de favoriser au maximum la maîtrise des ruissellements à la source lors de la conception et la mise en oeuvre des projets d'aménagement du grand Paris.

Cet axe navigable a été progressivement artificialisé. Trois masses d'eau sont classées en MEFM. Les barrages de navigation empêchent la libre circulation des poissons. La chenalisation, l'artificialisation des berges et l'absence de connexions entre la Seine et des annexes hydrauliques ou des zones humides pénalisent la qualité écologique et notamment piscicole.

Les zones humides ont subi la forte pression de l'urbanisation. Elles sont à préserver dans les fonds de vallées où elles sont utiles à l'expansion des crues. La protection de nombreuses prises d'eau sur ce tronçon de Seine constitue un enjeu majeur pour l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération parisienne.

Cette unité hydrographique comprend aussi dans sa partie amont moins urbaine plusieurs petits affluents de la Seine (ancienne UH 11b), avec une hydromorphologie et des zones humides très dégradées, présence de HAP (Almont-Ancoeur-Ancoeur) et contamination importante par les pesticides. L'augmentation des surfaces imperméabilisées et quelques industries (raffinerie, engrais, sucrerie) ont des impacts avérés sur le milieu. »

Le PLU doit poursuivre des objectifs en matière de gestion durable des ressources naturelles, notamment la ressource en eau. Il s'agira donc de définir un cadre permettant la réalisation des objectifs d'amélioration de la qualité de l'eau porté par le SDAGE.

1.7. Législation relative aux risques

La législation relative aux risques est notamment retranscrite au sein :

- Des articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement ;
- Des articles du Code de l'Environnement relatifs à la prévention du risque sismique complétés par :
 - o Le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.
 - o Le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français.
- De l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » relatifs à la prévention du risque sismique.



2 ELEMENTS DE CADRAGE TERRITORIAL

2.1. Situation de la commune

La commune du Pecq se situe en région Ile-de-France, dans le département des Yvelines ; elle appartient au canton du Pecq, qui comprend les villes de Fourqueux, Mareil-Marly et Le Pecq. La préfecture du département est Versailles et les sous-préfectures sont Mantes-la-Jolie, Rambouillet et Saint-Germain-en-Laye.

Implantée sur les rives de la Seine, à 19 kilomètres à l'ouest de Paris, la ville bénéficie aujourd'hui d'une situation remarquable en étant à la fois très bien reliée aux polarités métropolitaines et en offrant un cadre de vie très préservé à ses habitants. L'équilibre entre la préservation de la qualité paysagère et environnementale du territoire communal et les pressions liées à l'attractivité parisienne apparaît comme une des entrées majeures dans l'appréhension des enjeux territoriaux de la ville.

Le contexte intercommunal du Pecq a connu des avancées rapides ces dernières années : la communauté de communes Saint-Germain Seine et Forêts a été créée le 1er janvier 2014 puis transformée en Communauté d'agglomération le 1er janvier 2015. Elle comprend les dix communes suivantes : Aigremont, Chambourcy, L'Étang-la-Ville, Fourqueux, Le Pecq, Le Port-Marly, Louveciennes, Mareil-Marly, Marly-le-Roi, Saint-Germain-en-Laye. Depuis le 1er janvier 2016, la communauté d'agglomération Saint-Germain Boucles de Seine regroupe avec les communautés d'agglomérations Saint-Germain Seine et Forêts, de la Boucle de Seine et de Maisons-Mesnil et la ville de Bezons. Cet élargissement place la commune du Pecq au centre de la communauté d'agglomération de plus de 330 000 habitants, une situation stratégique à valoriser.

La communauté d'agglomération Saint-Germain Boucles de Seine exerce sept compétences obligatoires (développement économique, aménagement de l'espace communautaire, équilibre social de l'habitat, politique de la ville, le tourisme, la gestion de l'aire d'accueil des gens du voyage, la collecte et le traitement des déchets ménagers), trois compétences optionnelles (la voirie et les parcs de stationnement d'intérêt communautaire ; la protection et la mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie ; la construction, l'aménagement et la gestion d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire) et deux compétences facultatives (les études et les travaux nécessaires à la desserte en haut débit du territoire et les pistes cyclables d'intérêt communautaire).

2.2. Les raisons de l'élaboration du PLU

Par délibération en date du 25 juin 2014, le Conseil Municipal a décidé la mise en révision du Plan d'Occupation des Sols et le passage en Plan Local d'Urbanisme ;

Les objectifs de la Commune pour la révision du Plan d'Occupation des Sols, sont les suivants :

- Adapter les documents d'urbanisme actuels aux évolutions législatives récentes (loi S.R.U., loi Grenelle II, loi A.L.U.R.) ;
- Définir les perspectives d'évolution raisonnée de la commune pour répondre et satisfaire aux besoins nouveaux de la population ;
- Répondre aux exigences de production de logements locatifs sociaux diversifiés et de renforcer la mixité sociale ;
- Fixer les orientations nouvelles pour le projet « Cœur de Ville » ;
- Assurer la mise en concordance du P.L.U. avec le Plan de Prévention de Risques contre les Inondations

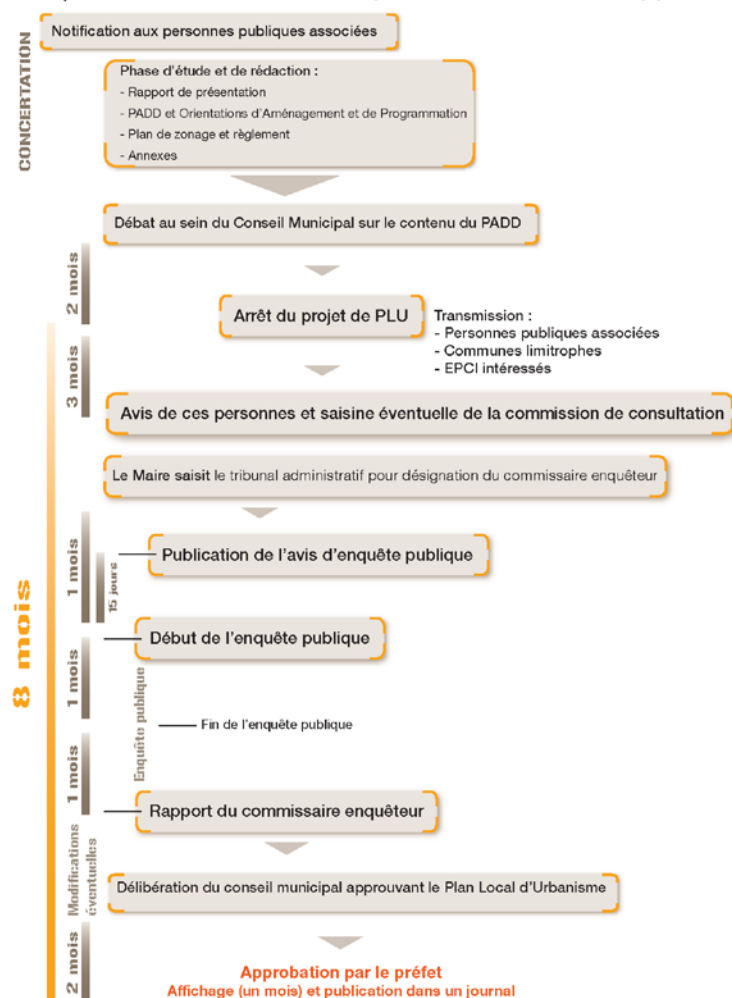
(P.P.R.I.) et l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (A.V.A.P.) ;

- Renforcer les protections de l'environnement et du patrimoine bâti ;
- Intégrer les exigences des lois et règlements nationaux, en harmonie avec les orientations urbanistiques de la Ville.

2.3. La procédure et le du dossier PLU

2.3.1. Procédure d'élaboration du PLU

Prescription de la révision du PLU - la délibération précise les modalités de concertation avec la population



2.3.2. Constitution du dossier de PLU

Le Plan Local d'Urbanisme comprend plusieurs documents :

- Le **Rapport de présentation** qui rassemble le diagnostic global de la commune avec les grands enjeux, le projet retenu ainsi que les grandes lignes du zonage réglementaire et la justification des choix qui ont prévalu à leur élaboration, notamment en termes de consommation d'espace ;
- Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** de la commune (P.A.D.D) qui définit le plan de développement stratégique de la commune à long terme (15 à 20 ans). Les grandes lignes du projet



sont déclinées sur certains secteurs de projet au travers des **Orientations d'Aménagement et de Programmation** ;

- Le **plan de Zonage** qui définit les différents espaces (urbanisé, à urbaniser, agricole, naturel) ainsi que les emplacements réservés (E.R.) ou encore les espaces boisés classés ;
- Le **Règlement** qui fixe les règles d'utilisation du sol pour chaque zone ;
- Les documents techniques **annexes** concernant notamment :
 - les annexes sanitaires et réseaux publics ;
 - les servitudes d'utilité publique et les contraintes ;
 - la liste des emplacements réservés.

Chaque pièce constitutive du P.L.U. apporte des données complémentaires sur la commune et permet de définir un véritable projet de ville à moyenne échéance (10-15 ans). Cependant, il faut préciser que seuls le règlement et le plan de zonage ont un caractère réglementaire de conformité opposable aux tiers. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation possèdent quant à elles un statut juridique moindre : tout aménagement porté sur les secteurs d'OAP doivent ainsi être compatibles avec les principes d'aménagement, de programmation ou de phasage qu'elles établissent.

2.4. Contenu du présent Rapport de présentation

Le rapport de présentation concerne l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Pecq et couvre l'intégralité du territoire communal.

Les objectifs de ce rapport sont d'apporter une information générale, de déterminer les éléments susceptibles de mettre en valeur les problématiques de la commune, ainsi que d'expliquer et de justifier les dispositions d'aménagement retenues.

Son contenu est précisé par l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme :

Le rapport de présentation :

1. expose le diagnostic prévu à l'article L 123-1-2 ;
2. analyse l'état initial de l'environnement ;
3. analyse les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et la délimitation des zones, au regard des objectifs définis à l'article L 121-1 et des dispositions mentionnées à l'article L 111-1-1 ;
4. évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise valeur ;
5. Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation de l'application du plan.

3 PLANIFICATION ET GOUVERNANCE TERRITORIALES

3.1. L'échelle régionale et métropolitaine

3.1.1. Le Schéma Directeur de la Région Ile de France

L'aménagement de la région parisienne fait l'objet d'une planification depuis 1932. La loi du 4 février 1995 a donné compétence à la Région pour réviser le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) en association avec l'État. Le SDRIF en vigueur a été approuvé le 27 décembre 2013.

Ce document d'urbanisme d'échelle régionale a notamment pour objectif de structurer l'espace francilien à l'horizon 2030 en assurant à la fois une amélioration du cadre de vie des habitants et une consolidation de la fonction métropolitaine régionale. Il précise les moyens à mettre en œuvre pour corriger les disparités spatiales, sociales et économiques de la région, pour coordonner l'offre de déplacement et préserver les zones rurales et naturelles afin d'assurer les conditions d'un développement durable de la région.

Pour parvenir à répondre à ces objectifs, les orientations du SDRIF reposent sur trois piliers :

- **Relier et structurer** : cet axe promeut un renouvellement des usages en termes de transports grâce à la création, à l'extension et à l'interconnexion de certaines lignes. Une nouvelle ligne de métro, le Grand Paris Express, permettra une meilleure structuration du territoire, pour bénéficier à la fois d'une ouverture nationale et internationale, mais aussi d'une meilleure qualité de vie pour les franciliens.
- **Polariser et équilibrer** : cette axe vise à assoir la diversité de l'Île-de-France et de la mettre en valeur à travers différentes thématiques : logement, transport, économie...

A l'échelle du territoire communal, les tissus urbains sont identifiés :

- Soit comme espaces urbanisés « à optimiser », correspondant à un objectif d'augmentation de 10% de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat d'ici 2030 ;
- Soit comme espaces « à densifier à proximité des gares » (il s'agit des quartiers situés dans un rayon de 1000 mètres autour des gares du Vésinet-Le Pecq, de Saint-Germain-en-Laye et de Marly-le-Roi) : à l'horizon 2030, la densité humaine et la densité moyenne des espaces d'habitat de ces quartiers devront augmenter au minimum de 15%.

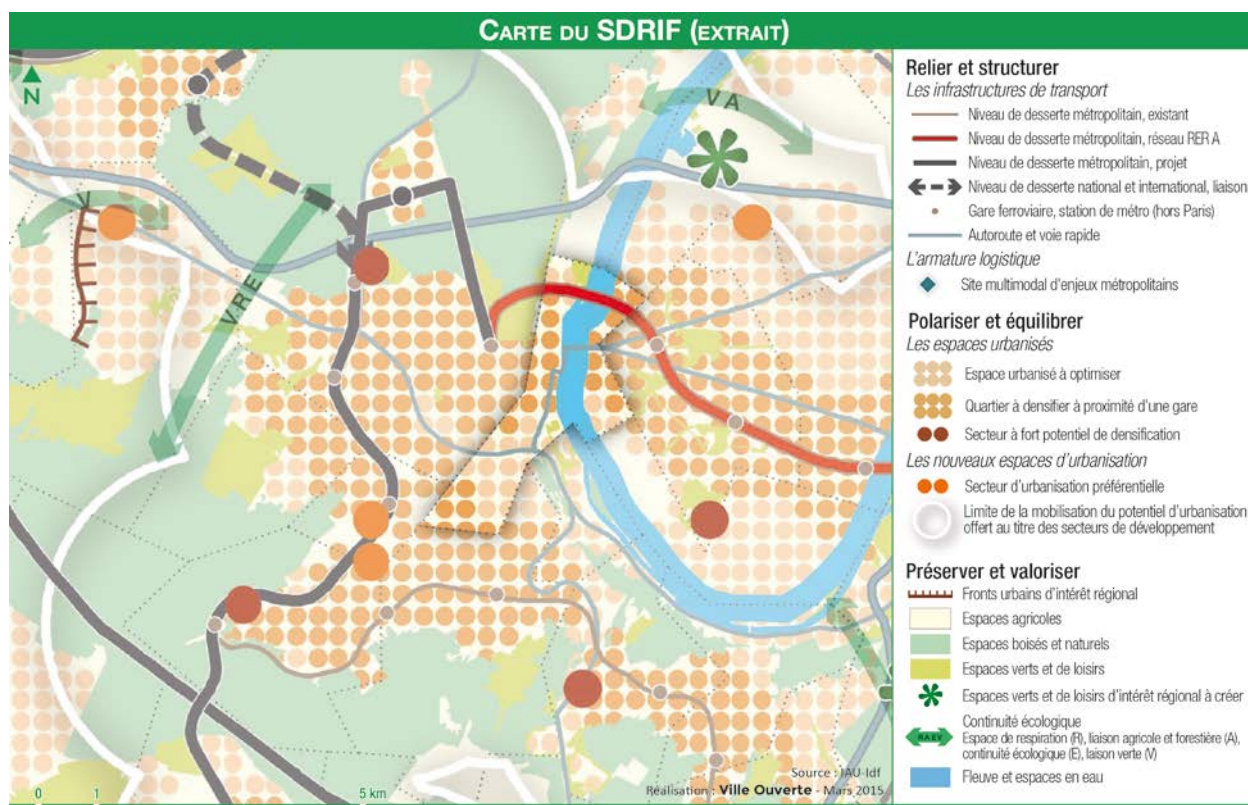
La carte suivante permet de visualiser la localisation de ces objectifs.

- **Préserver et valoriser** : cet objectif s'articule étroitement avec l'objectif précédent. Il s'agit de répondre à une volonté forte d'optimiser et de densifier les espaces urbains, en prenant en compte leurs particularités, notamment leurs qualités urbaines, paysagères et environnementales.

Au Pecq, le parc Corbière et le stade Jean Moulin sont identifiés comme des « espaces verts et de loisirs à préserver ». Outre leur vocation sociale (détente, ressourcement, sport, etc.), ces espaces remplissent aujourd'hui des fonctions environnementales importantes, telles que la capacité d'expansion des crues, le rafraîchissement des quartiers, la préservation de la biodiversité en milieu urbain, etc. Ils sont un élément indispensable à la ville vivable et sont constitutifs de son intensité. Ils participent également au développement de l'offre touristique et à l'attractivité régionale.

Le Code de l'Urbanisme précise que le Plan Local d'Urbanisme du Pecq devra être compatible avec les orientations du SDRIF. Il s'agit donc de parvenir à proposer un projet communal offrant une articulation fine entre compatibilité avec le SDRIF et appréhension du contexte local du Pecq, afin notamment de veiller à maintenir l'identité des différents quartiers de la ville.

A l'échelle communale, les exigences du SDRIF ne se traduisent pas par des objectifs quantitatifs mais par la nécessité de permettre l'évolution des tissus urbains vers une densité plus marquée.



3.1.2. La Territorialisation de l'Offre de Logements

L'article 1 de la loi relative au Grand Paris a défini un objectif ambitieux de production de 70 000 logements par an. Conformément à l'article 23 de cette même loi, une proposition de répartition de cet objectif ou TOL (Territorialisation de l'Offre de Logements) a été soumise à l'avis du comité régional de l'habitat (CRH). Cette proposition ayant reçu un avis favorable du CRH, le Préfet de la région d'Ile-de-France et de Paris l'a rendue publique en juin 2011.

L'inscription de logements sur le territoire a été réalisée à l'échelle de bassins et respecte les limites administratives des intercommunalités tout en agrégeant plusieurs collectivités afin de donner plus de souplesse au niveau local. La commune du Pecq s'inscrit dans le bassin de territorialisation « Boucle de Montesson - Saint-Germain-en-Laye ». L'effort de construction y est fixé à 1 802 logements/an dont environ 80 pour le Pecq.

3.1.3. Le Schéma Départemental d'Aménagement pour un Développement Equilibré des Yvelines (SDADEY)

Adopté le 12 juillet 2006, le Schéma Départemental d'Aménagement pour un Développement Equilibré des Yvelines (SDADEY) développe les objectifs du SDRIF dans le contexte spécifique des Yvelines.

Il retient ainsi 4 orientations stratégiques propres :

- renforcer les territoires d'envergure régionale et les dynamiques locales ;
- améliorer et compléter les infrastructures nécessaires au développement ;
- valoriser l'environnement pour renforcer l'attractivité du cadre de vie ;
- polariser l'urbanisation sur un réseau de villes et de bourgs, maîtriser l'étalement urbain, stopper le mitage des espaces naturels.

Ces objectifs se traduisent sur le territoire communal par :

- Des espaces naturels, liés à la Seine et au paysage de sa vallée, à structurer et à requalifier ;
- Une trame verte d'agglomération à structurer au cœur des zones urbaines denses.

Le SDADEY se décline à travers différents outils pour atteindre ces objectifs.

3.1.4. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la Région Île-de-France, approuvé en septembre 2013, constitue le volet régional de la Trame Verte et Bleue. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

A ce titre il doit :

- Identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Les enjeux à appréhender sont détaillés ci-dessous, dans l'état initial de l'environnement, « Les continuités écologiques ».

3.2. L'échelle communale

L'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine

Le centre-ville du Pecq ainsi que les îlots du Relais-de-Poste et de la Ferme du Vésinet et que la Seine et ses berges, sont protégés depuis 2005 par une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP). En 2014, la commune a décidé de réviser ce document et de le transformer en Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), créée par la loi Grenelle II de juillet 2010. Le calendrier prévisionnel d'élaboration du document patrimonial prévoit d'arrêter le projet en même temps que le projet de PLU.



A l'image de la ZPPAUP, l'AVAP constituera une servitude annexée au PLU. Elle devra être compatible avec le PADD du PLU. Par ailleurs, l'efficacité de la protection patrimoniale oblige à une cohérence forte entre le dispositif réglementaire du PLU et celui de l'AVAP.

Il est donc essentiel de veiller à la compatibilité entre le PADD du PLU et les orientations de l'AVAP. La concomitance de la rédaction des outils réglementaires du PLU et de l'AVAP permettra par ailleurs d'assurer une articulation cohérente entre les deux dispositifs. En termes de procédure, cette articulation pourra être envisagée sous la forme d'une mise en compatibilité du PLU, après approbation de celui-ci. La ZPPAUP restera opposable jusqu'à cela.

Volet 1 : Etat Initial de l'Environnement

1 LE MILIEU PHYSIQUE

1.1. Le relief

Le territoire du Pecq s'étend de la vallée de la Seine, sur les deux rives du fleuve, jusqu'au coteau au pied de la butte de Saint-Germain-en-Laye à l'ouest.

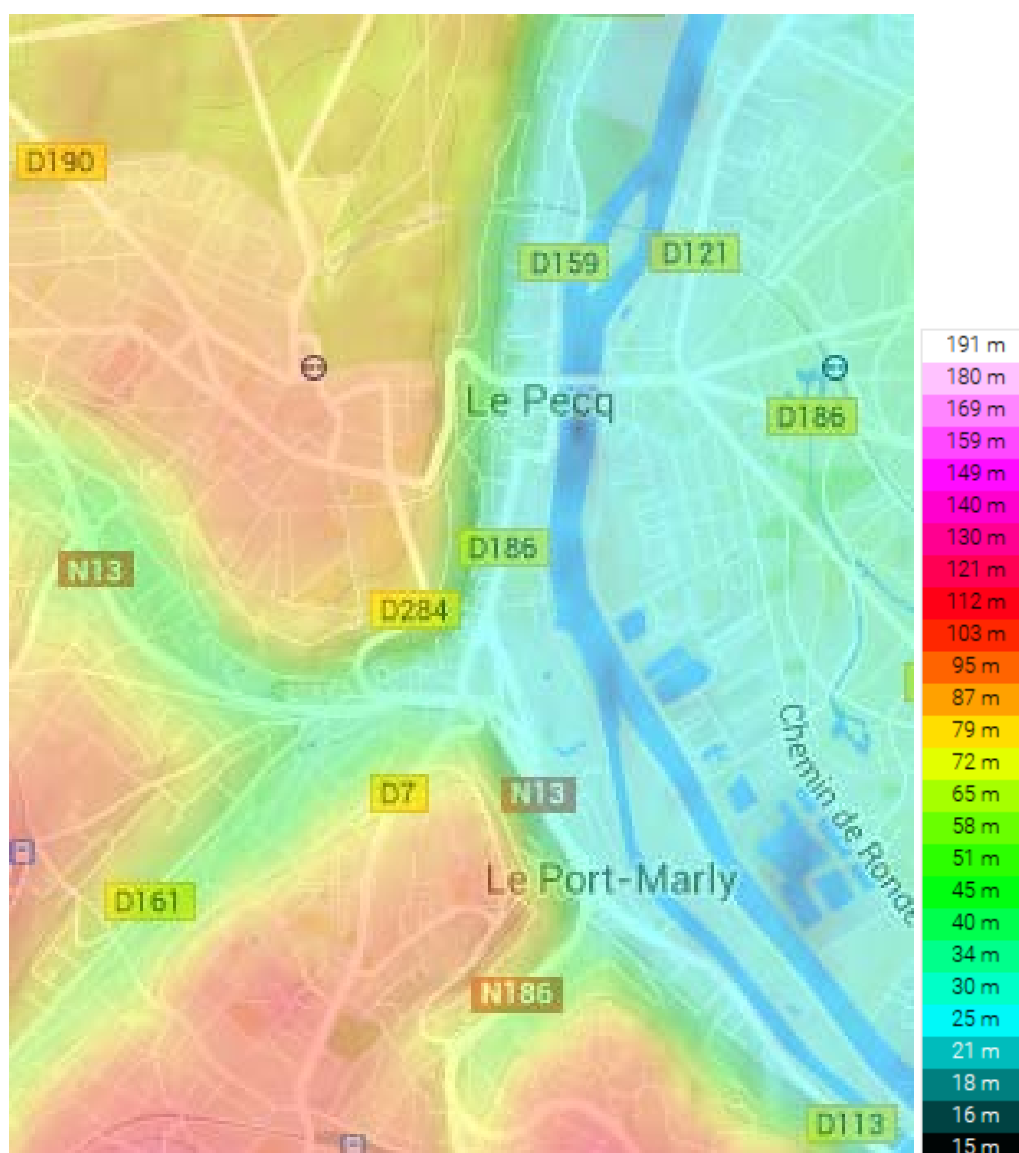
Les altitudes s'étagent dans la vallée de 25 m à l'aval, au niveau du parc Corbières, à 28 m à l'amont, en limite avec le Port-Marly ou Croissy-sur-Seine, ou au rond point de la République, en limite avec Le Vésinet. Elles atteignent 86 m place Royale en limite avec Saint-Germain-en-Laye et 99 m en haut de l'avenue du président John Fitzgerald Kennedy en limite avec Marly-le-Roi.

Ainsi, la situation du territoire est contrastée, avec une topographie plane dans la vallée, et des pentes marquées (supérieures à 10 %) sous les terrasses du château de Saint-Germain, et dans une moindre mesure dans le vallon de Grandchamp (près de 5 % le long de l'avenue du président John Fitzgerald Kennedy).

Les pentes importantes constituent un frein au développement de la pratique du vélo. Si le recours aux cycles pour les déplacements quotidiens est facilement envisageable dans la vallée, notamment pour l'accès à la gare RER « Le Vésinet – Le Pecq », il est problématique dans l'ouest et le sud-ouest du territoire, notamment pour l'accès à la gare « Saint-Germain-en-Laye » du RER A et aux gares « Marly-le-Roi » et « Mareil-Marly » de la ligne L du Transilien

Le relief marqué peut accentuer d'éventuels phénomènes de ruissellement urbains. Éviter la concentration des eaux pluviales par la rétention à la parcelle est donc un enjeu pour l'aménagement du Pecq.

Ce relief contrasté, localement marqué, crée des masques solaires qui modulent à la marge le potentiel de production d'énergie solaire. Cependant, cette variation est peu significative ($\pm 1\%$ à 2% selon les lieux).



Topographie du Pecq – Cartographie : topographic-map.com

1.2. Les sous-sols et les sols

La géologie au Pecq est caractérisée par vallée de la Seine qui entaille les plateaux du bassin parisien.

Les couches géologiques à l’affleurement sont :

- Au sommet de la butte de Saint-Germain :
 - **e6b : calcaires de Saint-Ouen** ; Bartonien inférieur (Marinésien) – généralement formé de marnes blanchâtres et rosées avec filets sépiolitiques et bancs de calcaire brunâtre à pâte fine avec Hydrobies, Limnées, Ostracodes, *etc.* Son épaisseur varie de 6 à 9 m.
- Sur les coteaux :
 - **e6a : sables de Beauchamp** ; Bartonien inférieur (Auversien) – sables verdâtres ou jaunâtres parfois argileux avec localement des passées gréseuses où est la plus développée (Saint-Germain-en-Laye, Orgeval, *etc.*), avec une épaisseur de 6 à 8 mètres.
 - **e5 : marnes et calcaires du Lutétien** – constitués de marnes blanchâtres et jaunâtres alternant avec des bancs de calcaire dur à pâte fine, souvent pétris d’empreintes de Cérithidés, et avec des filets argileux gris ou verts, on peut y distinguer la partie supérieure où dominant les marnes (Marnes et Caillasses), de la base plus cohérente (Calcaires à Cérithes) Ils sont bien développés (10 à 15 m). Ces niveaux ont été exploités à ciel ouvert et souterrainement à Poissy, Saint-Germain-en-Laye, Carrières-sous-Bois, Ecquevilly, Crespières, *etc.* pour moellons et pierres de taille.
 - **e3 : fausses glaises du Vexin, argile plastique bariolée ou grise** ; Yprésien inférieur (Sparnacien)
 - **e1 : conglomérat de Meudon** (Post-Crétacé) - un conglomérat à éléments de craie, de silex et de calcaire « pisolithique »
 - **c6 : craie blanche à Silex** ; Sénonien (Campanien) – le sommet de la craie blanche affleure sur la rive gauche de la vallée de la Seine entre Bougival et Saint-Germain où elle a été exploitée souterrainement à Port-Marly et Bougival.

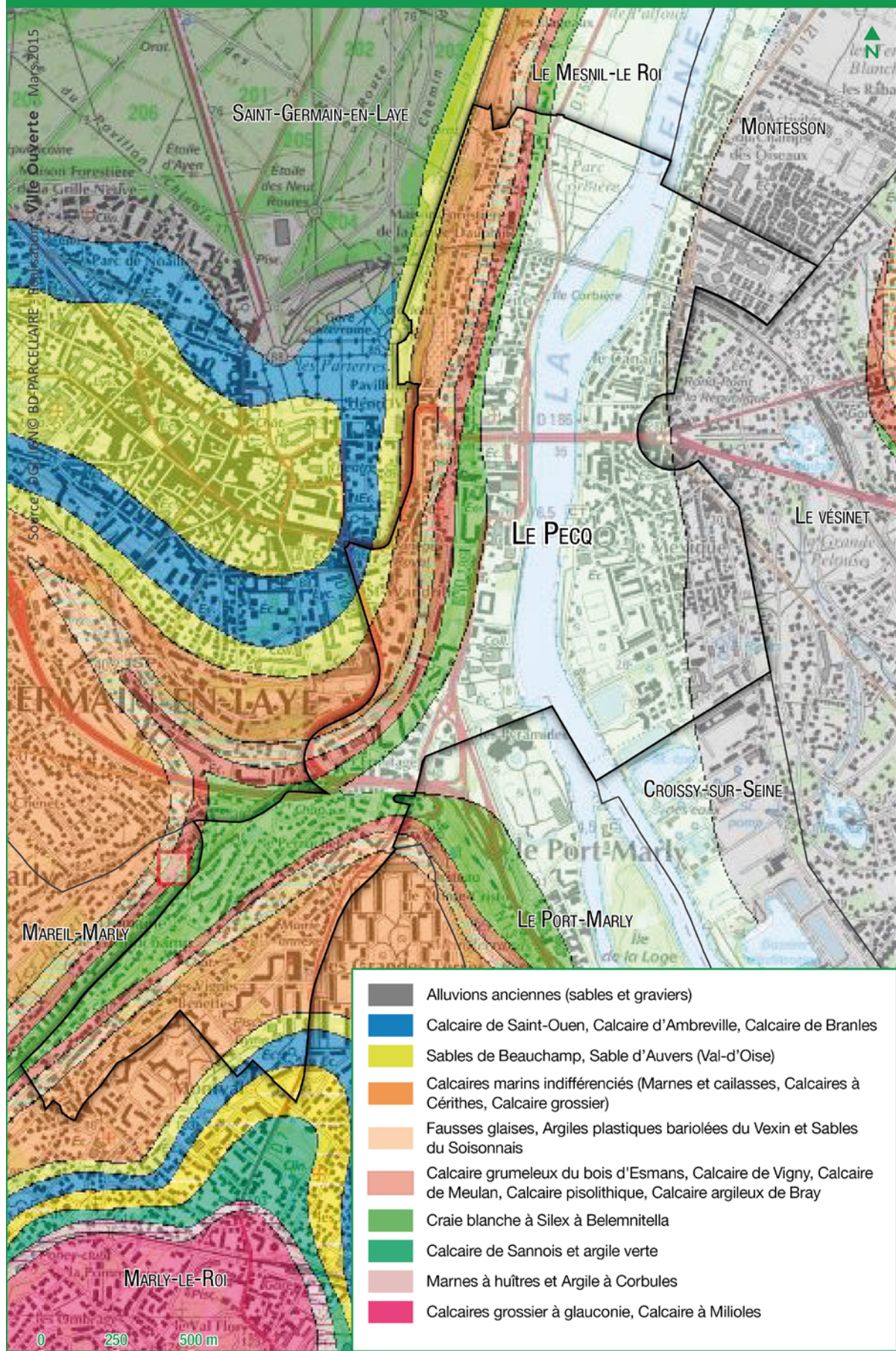
Elles sont surmontées par les alluvions déposées par la Seine :

- En fond de vallée :
 - **Fz : alluvions récentes** – constituées d’argiles fines ou sableuses, grises ou noirâtres avec amas de tourbes, elles atteignent 10 m dans la vallée de la Seine.
 - **Fy : alluvions anciennes**, terrasses moyennes (0-10 m)
- Au sommet de la butte de Saint-Germain :
 - **Fx : alluvions anciennes**, terrasses hautes (45-55 m).

Certaines couches géologiques présentes au Pecq ont été exploitées (calcaires du lutétien et craie blanche) et font donc suspecter la présence d’anciennes carrières. (*cf.* chapitre « risques »)

Les sols développés sur ces formations géologiques ont le plus souvent une bonne capacité d’infiltration. Ils n’occasionnent ainsi pas de contrainte à la gestion à la parcelle des eaux pluviales.

GÉOLOGIE



1.3. L'hydrographie et l'hydrogéologie

La Seine traverse le territoire du Pecq du sud vers le nord.

Au sud-ouest du territoire, le vallon de Grandchamp était drainé par le Ru de Buzot, aujourd'hui busé.

La formation des nappes est issue de l'alternance, au niveau des coteaux, de couches peu perméables et de couches perméables.

L'imperméabilité des couches n'étant jamais totale, ces différentes nappes sont en communication entre elles et avec la rivière. La Seine draine la nappe en période normale, elle infiltre celle-ci lors des crues. Les nappes et la rivière constituent donc un seul et même système.

Le territoire du Pecq est sous-tendu par les nappes de l'Éocène moyen et inférieur.

- **Nappe des calcaires lutétiens** : elle est relativement productive sur l'anticlinorium de Beynes et dans le synclinal de Neauphle où le Lutétien présente des sables grossiers à la base. Les Marnes et caillasses sont aquifères, mais la forte minéralisation des eaux et une pollution généralisée due à la présence d'organochlorés volatils, interdisent leur captage à des fins d'eau potable et d'eau industrielle alimentaire.
- Le Calcaire grossier est une formation perméable en grand où les circulations d'eau se font principalement par l'intermédiaire de fissures (circulations de type karstique). In fine, les eaux alimentent la nappe des sables yprésiens sous-jacents (Frémécourt, Puisieux) ; de nombreuses sources soulignent généralement le contact sables sur argiles
- **Nappe des sables yprésiens** : la nappe des sables de Cuise ou du Sparnacien supérieur repose sur les argiles plastiques du Sparnacien lorsque ces assises sont relevées au-dessus des vallées (anticlinal de Vigny, flanc sud de l'anticlinorium de Beynes – Fontenay-le-Fleury, par exemple). Elle apparaît comme la terminaison méridionale de la nappe du Soissonnais.
- Elle se met en charge progressivement vers Paris, et elle est exploitée activement dans la banlieue est et nord de la capitale, là où les eaux sont ascendantes.

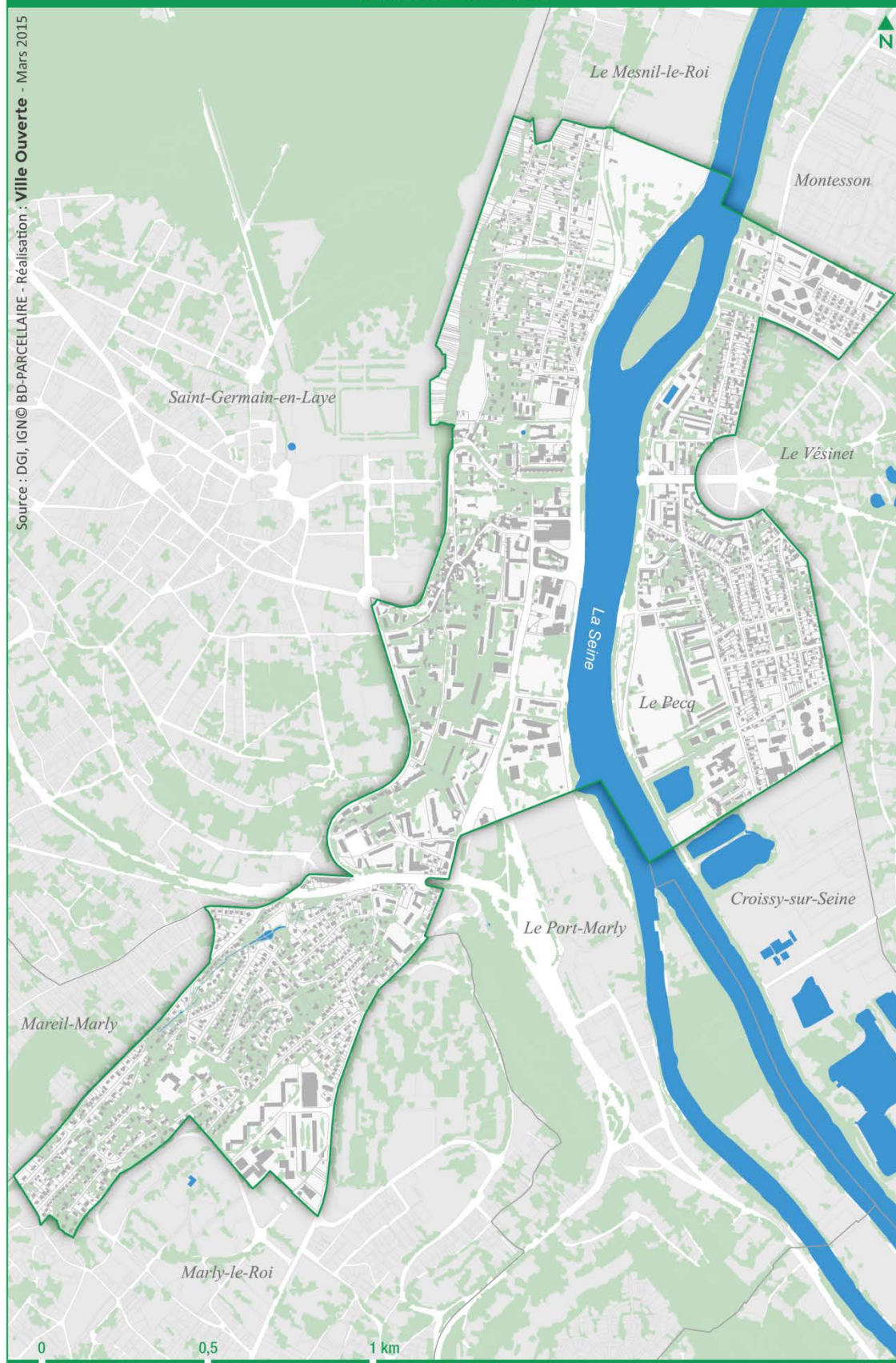
Sur les coteaux, on note la présence de lignes de sources à la base des couches perméables (sables de Beauchamp...).



Extrait des systèmes aquifères du bassin Seine Normandie

HYDROGRAPHIE

Source : DGI, IGN© BD-PARCELLAIRE - Réalisation : **Ville Ouverte** - Mars 2015



1.4. Le climat

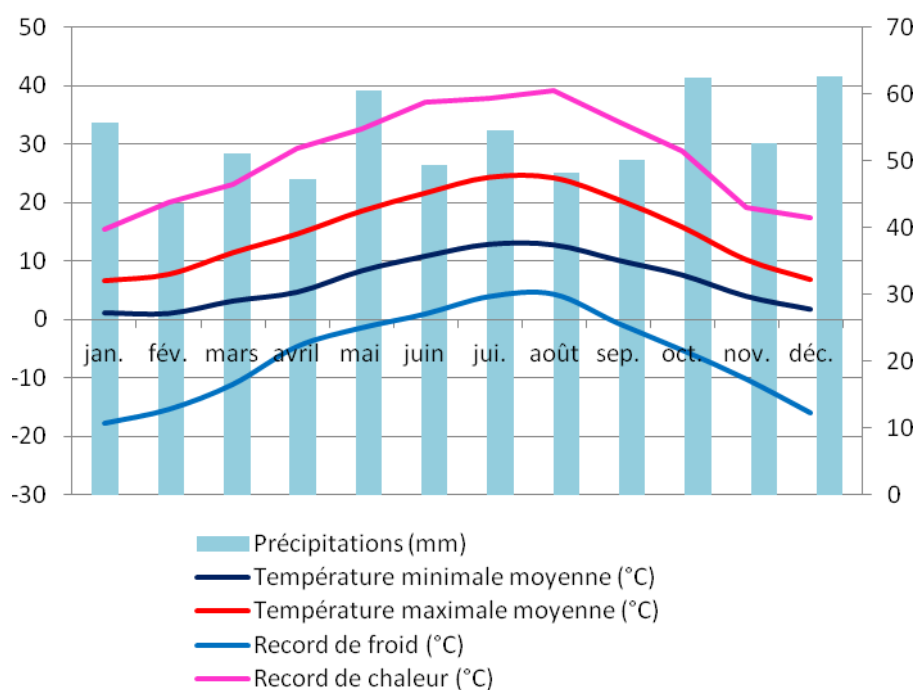
Le climat des Yvelines est tempéré, soumis aux influences océaniques vers l'ouest, et continentales vers l'est, atténuées toutefois par le réchauffement dû à l'agglomération parisienne. Il n'est pas très humide, avec une moyenne annuelle de précipitations de 600 mm.

Le Pecq ne dispose pas de relevés météorologiques sur son territoire. La station météorologique de référence est celle de Trappes.

La température moyenne annuelle est de 10,7°C (moyenne des trente dernières années). Les vents dominants de secteur Ouest protègent relativement les Yvelines des pics de pollution venant du centre de l'agglomération. Des épisodes orageux sont assez fréquents en été.

Dans ce cadre général, des variations locales (microclimats) peuvent apparaître également notamment à la faveur :

- De l'orientation des versants de la vallée de la Seine, les versants nord étant nettement plus froids et les versants sud plus chauds ;
- De la proximité de massifs boisés qui ralentissent les vents, maintiennent une humidité plus importante que dans les secteurs dégagés ;
- De petites vallées ou de constructions créant des couloirs orientés dans le sens des vents dominants et accentuant ceux-ci.



Normales climatiques des Yvelines sur la période 1981-2010 – Source : Météo France)



2 LES MILIEUX NATURELS

2.1. L'occupation du sol

L'occupation du sol au Pecq est dominée par les espaces urbanisés, construits (67 %) et ouverts (18 %). Les espaces naturels occupent 16 % du territoire.

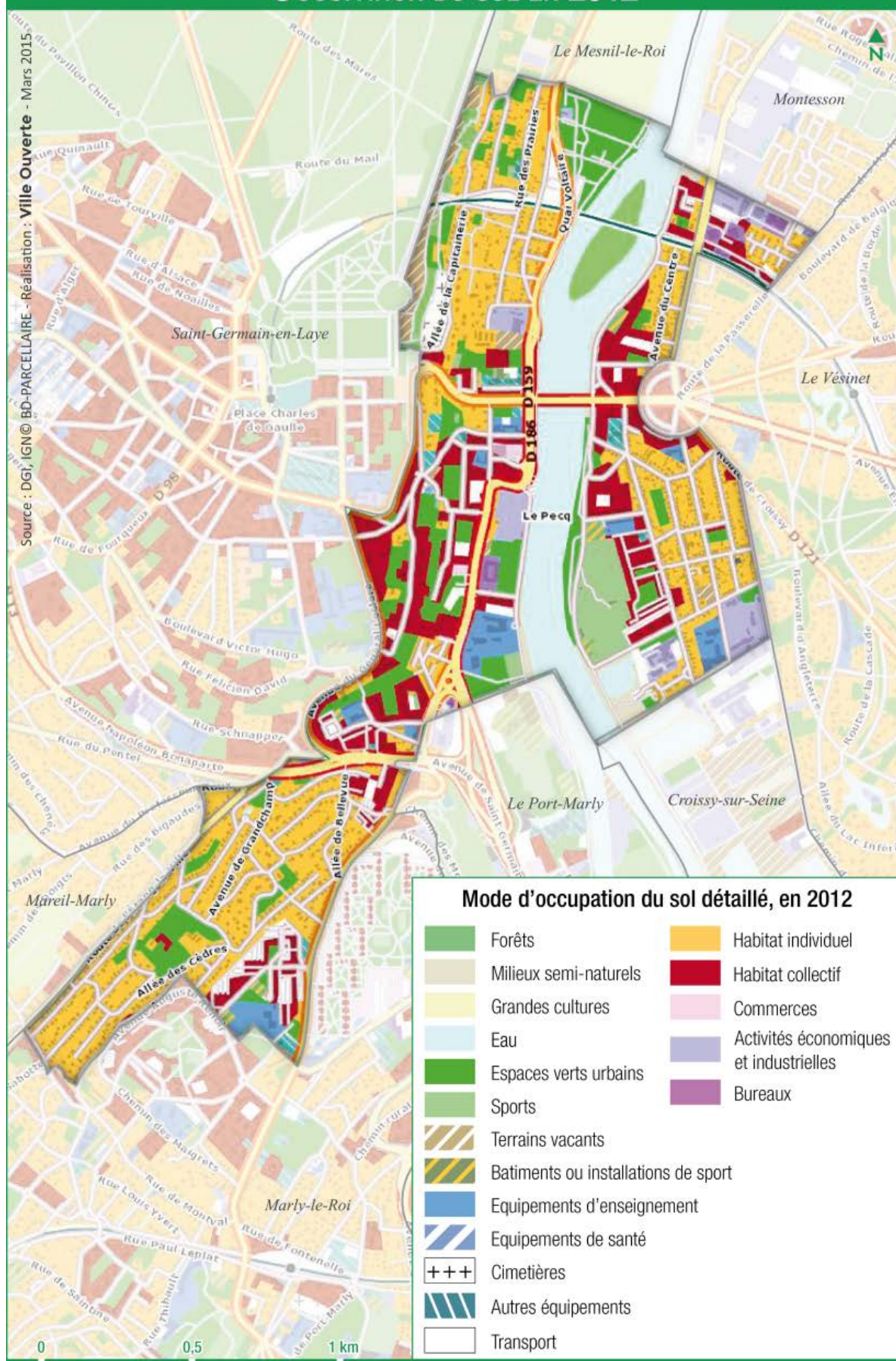
Dans le détail, l'habitat domine avec 39 % d'habitat individuel et 19 % d'habitat collectif¹. Les espaces verts urbains occupent 15 % du territoire.

Les espaces agricoles, forestiers et naturels se partagent à part sensiblement égales entre milieux semi-naturels (2,6%) et forêts (2,4 %), ces dernières étant pour l'essentiel concentrées dans l'île Corbière, inaccessible à la population, et dans quelques franges forestières sous les terrasses du château de Saint-Germain-en-Laye.

L'occupation du sol a été relativement stable entre 2008 et 2012. Les principales variations observées sont la disparition de 0,61 ha de milieux semi-naturels et l'apparition de 0,83 ha d'équipements d'enseignement.

¹ Les ratios sont calculés en ne tenant pas compte de l'emprise de la Seine.

OCCUPATION DU SOL EN 2012



Occupation du sol en hectares	Surface 2008	Disparition	Apparition	Surface 2012	Bilan
Espaces agricoles, forestiers et naturels					
1 Forêts	6,17	0	0	6,17	0
2 Milieux semi-naturels	7,41	-0,61	0	6,8	-0,61
4 Autres cultures	0,34	0	0	0,34	0
5 Eau (Seine)	32,11	0	0	32,11	0
SOUS-TOTAL ESP. AGRICOLES, FORESTIERS ET NATURELS	46,03	-0,61	0	45,42	-0,61
Espaces ouverts artificialisés					
6 Espaces verts urbains	37,45	0	0	37,45	0
7 Espaces ouverts à vocation de sport	7,57	-0,22	0	7,36	-0,22
9 Cimetières	1,73	0	0	1,73	0
10 Autres espaces ouverts	4,21	0	0,23	4,44	0,23
SOUS-TOTAL ESP. OUVERTS ARTIFICIALISES	50,97	-0,22	0,23	50,98	0,01
Espaces construits artificialisés					
11 Habitat individuel	99,32	-0,06	0	99,26	-0,06
12 Habitat collectif	47,51	0	0	47,51	0
13 Habitat autre	0,18	0	0	0,18	0
14 Activités économiques et industrielles	9,03	-0,23	0	8,8	-0,23
16 Commerces	0,85	0	0	0,85	0
17 Bureaux	2,57	0	0	2,57	0
18 Sport (construit)	1,59	0	0	1,59	0
19 Équipements d'enseignement	8,61	0	0,83	9,43	0,83
20 Équipements de santé	0,19	0	0	0,19	0
22 Autres équipements	3,48	0	0	3,48	0
23 Transports	18,56	0	0	18,56	0
24 Carrières, décharges et chantiers	0	0	0,06	0,06	0,06
SOUS-TOTAL ESP. CONSTRUITS ARTIFICIALISES	191,88	-0,23	0,83	192,48	0,6
TOTAL	288,88	-1,05	1,05	288,88	0

Évolution de l'occupation du sol au Pecq entre 2008 et 2012

Données : MOS2008 et MOS2012, IAU-IDF

Préserver les espaces naturels résiduels et garantir aux habitants un accès suffisant à des espaces verts sont des enjeux pour Le Pecq.

2.2. Le patrimoine naturel

La commune est située dans la partie ouest de la boucle de Montesson, elle est scindée en deux avec sa partie est sur la rive droite de la Seine et la majeure partie de la commune sur la rive gauche qui va au sud jusqu'à Mareil-Marly. La Seine et les milieux associés à la présence de l'eau accueillent des zones d'intérêts écologiques à préserver dans un contexte urbain dense.

2.2.1. Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

La commune compte une ZNIEFF de type 1 : la ZNIEFF n°110001473 « Usine des eaux du Pecq », séparée en 2 entités dont 1 est sur le territoire communal. L'intérêt de la ZNIEFF est lié à la présence de bassins et à la nidification de certains oiseaux.

A la limite nord de la commune s'étend une ZNIEFF de type 2 non comprise sur le territoire communal : la ZNIEFF n°110001359 « Forêt de Saint-Germain-en-Laye », elle s'étend de Chambourcy au sud, Poissy à l'ouest et Maisons-Laffitte au nord.

- ZNIEFF de type 1–110001473 « Usine des eaux du Pecq »

Il s'agit de bassins de rétention en eau sur la rive droite de la Seine à proximité de l'usine de traitement. L'intérêt de la ZNIEFF est dû notamment à la nidification du Fuligule morillon (*Aythya fuligula*) avec 1 à 5 couples selon les années. Le site accueille également le Canard chipeau (*Anas strepera*) en hivernage.

Cette ZNIEFF accueille les milieux et espèces déterminantes suivantes :

MILIEUX DETERMINANTS POUR LA CONSTITUTION D'UNE ZNIEFF EN ÎLE-DE-FRANCE

Le site ne présente pas de milieux déterminants pour la constitution d'une ZNIEFF.

ESPECES DE LA FAUNE DETERMINANTES POUR LA CONSTITUTION D'UNE ZNIEFF EN ÎLE-DE-FRANCE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présence sur le territoire communal	
Oiseaux			
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	Oui	Seine et plans d'eaux
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Oui	Seine, berges et plans d'eaux
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	Oui	Seine et plans d'eau

2.2.2. L'île Corbière, réserve ornithologique et ZPENS départementale (procédure d'Espace Naturel Sensible)

La commune compte une réserve ornithologique, l'île Corbière, classée réserve ornithologique pour les oiseaux migrateurs, dans la continuité de l'étang de l'Épinoche à Montesson et de la zone agricole de Carrière-sous-bois – Les Flageaux au Mesnil-le-Roi. Cette zone fait par ailleurs l'objet d'une procédure d'ENS (Espace Naturel Sensible), instituée par délibération départementale le 18 décembre 1992 sur un périmètre de 3 ha. Cette procédure administrative concertée avec le Département aboutit à la définition d'un périmètre au sein duquel un droit de préemption peut être exercé pour protéger le site et l'ouverture au public.



2.2.3. Les zones humides

Le territoire du Pecq compte plusieurs zones humides avérées et inventoriées par la DRIEE, l'île Corbière, les berges au nord de celle-ci et une partie des berges en aval de l'île de la Loge.



Enveloppe d'alerte des zones humides— source : DRIEE Île-de-France

Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté :

Classe 2



- zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation)
- zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté

Classe 3



Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.

Classe 5



Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides.

2.3. Les continuités écologiques

2.3.1. A l'échelle régionale

Contexte général : le SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) met en évidence à l'échelle régionale, les fonctionnalités écologiques de la trame verte et bleue. L'objectif principal est de freiner la perte de biodiversité par la préservation et/ou la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel basé sur les continuités paysagères. Ce document cadre régional a été co-élaboré par l'État et le Conseil régional, en association avec un Comité Régional « Trame verte et bleue » et l'ensemble des partenaires régionaux concernés par le schéma et sa mise en œuvre. Il est établi à une échelle large.

Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le SRCE d'Île-de-France a été adopté par arrêté du préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013. Il est opposable aux documents d'urbanisme.

Le Pecq dans le SRCE

Le SRCE permet de comprendre la place du Pecq dans l'organisation des fonctionnalités écologiques à l'échelle régionale, par l'analyse des différentes sous-trames.

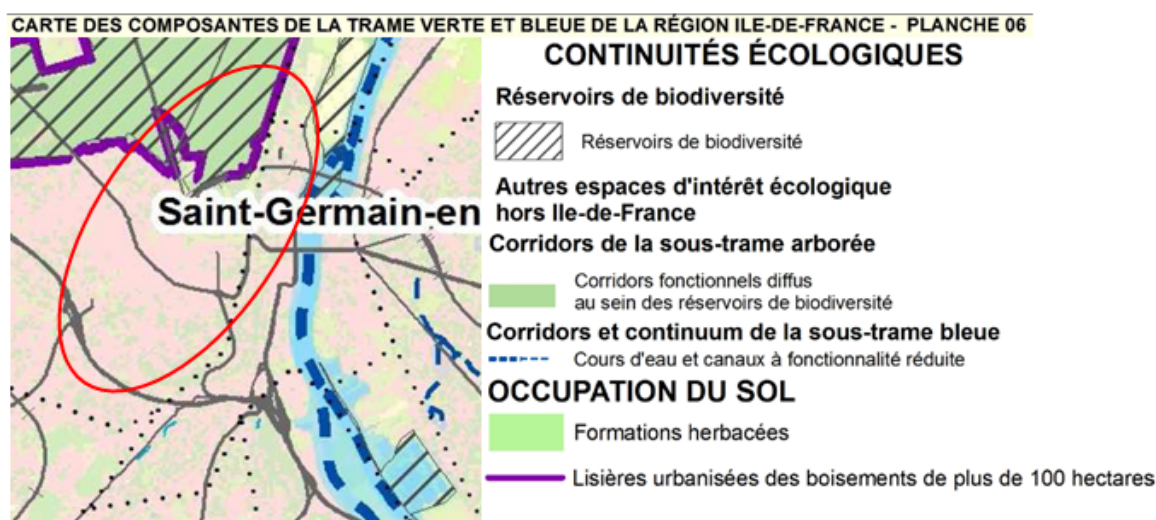
Le SRCE identifie un réservoir de biodiversité sur la commune : le parc Corbière, ainsi que deux réservoirs à proximité : la forêt de Saint-Germain et l'usine des eaux du Pecq.

Une seule continuité écologique est repérée sur la carte des composantes : la Seine, identifiée comme un cours d'eau à fonctionnalité réduite.

En outre, on note sur le territoire communal la présence :

- De formations herbacées continues au nord et au sud de la RN13 ;
- De la lisière urbanisée d'un massif forestier de plus de 100 ha au nord-ouest.

La commune est peu ancrée dans la sous-trame arborée et la sous-trame herbacée au niveau local mais aussi au niveau régional bien qu'elle possède quelques espaces ouverts au nord en lisière du parc du Château de Saint-Germain et du parc Corbière. Elle est par contre, avec la Seine, bien ancrée dans la trame bleue.

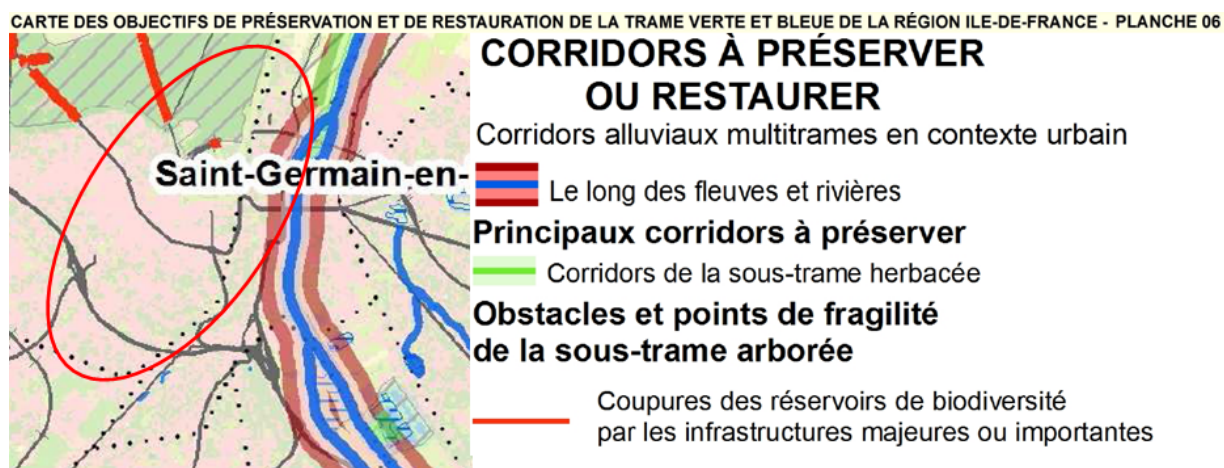


Les composantes de la trame verte et bleue régionale au Pecq – Source : SRCE-IDF

La carte des objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue permet définir les corridors

et milieux à préserver mais aussi ceux à restaurer tout en pointant les obstacles et les points de fragilités des trames à résoudre.

- La Seine comme corridor alluvial multitrames en contexte urbain est à restaurer ;
- Un corridor de la sous-trame herbacée est à préserver au niveau du parc Corbière.



Les objectifs de la trame verte et bleue régionale au Pecq – Source : SRCE-IDF

2.3.2. La trame verte et bleue à l'échelle de la commune

L'objectif de cette analyse locale est de comprendre l'organisation des circulations des espèces à l'échelle locale, pour être en mesure de le traduire dans le PLU.

La réflexion s'est basée sur les déplacements de la faune qui sont mieux étudiés et connus que pour la flore. Les axes de déplacements identifiés pour les espèces animales sont aussi probablement empruntés par les espèces végétales, dont la dispersion à l'état de graines et de pollens principalement est assurée par les Insectes (pollinisation), les Oiseaux (fèces voire plumage), les Mammifères (alimentation, fèces, pelage) y compris l'homme pour certaines graines s'accrochant aux véhicules, aux vêtements ou se trouvant sous les semelles de chaussures, ainsi que par l'eau et le vent. Même si cette réflexion sur la trame verte et bleue a été menée sur le territoire communal du Pecq, les déplacements d'espèces doivent également être corrélés à la présence de milieux naturels (dont certains présentent un intérêt écologique marqué) au sein des communes limitrophes.

La définition des trames écologiques verte et bleue s'appuie sur les sites naturels et espaces verts, constituant des noyaux de biodiversité ou des zones de relais, différentes en fonction des structures de végétation, de l'occupation des sols, et donc des habitats écologiques. La trame verte est décomposée en quatre sous-trames, et la trame bleue en une sous-trame unique.

Trame	Sous-trame	Milieux caractéristiques présents au Pecq	Espèces caractéristiques présentes au Pecq
Verte	Milieux herbacés terrestres hors secteurs agricoles	Parc Corbière	<i>Oiseaux</i> - Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>) - Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>) - Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>) - Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)
Verte	Milieux herbacés anthropiques	Pelouses urbaines, massifs horticoles, jardins	<i>Oiseaux</i> - Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>) - Corneille noire (<i>Corvus corone</i>) - Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>) - Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>) - Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>) - Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>) - Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>) - Martinet noir (<i>Apus apus</i>) - Merle noir (<i>Turdus merula</i>) - Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>) - Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>) - Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>) - Pie bavarde (<i>Pica pica</i>) - Pigeon biset domestique (<i>Columba livia f. domestica</i>) - Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>) - Rouge-gorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>) - Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>) - Serin cini (<i>Serinus serinus</i>) - Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>) - Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)
Verte	Milieux boisés	Parcs et jardins, île Corbière	<i>Oiseaux</i> - Buse variable (<i>Buteo buteo</i>) - Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>) - Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>) - Epervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>) - Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) - Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>) - Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>) - Grosbec casse-noyaux (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>) - Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>) - Mésange noire (<i>Periparus ater</i>) - Pic épeiche (<i>Dendghgrocopos major</i>) - Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>) - Pic vert (<i>Picus viridis</i>) - Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>) - Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>) - Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>) - Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>) - Roitelet à triple bandeau (<i>Regulus ignicapilla</i>) - Tarin des aulnes (<i>Carduelis spinus</i>) - Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)

Trame	Sous-trame	Milieux caractéristiques présents au Pecq	Espèces caractéristiques présentes au Pecq
Bleue	Sous-trame des milieux aquatiques et des berges de cours d'eau	Seine, berges de Seine, étangs de l'usine des eaux du Pecq	<i>Oiseaux</i> • Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) • Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>) • Petit gravelot (<i>Charadrius dubius</i>) • Canard chapeau (<i>Anas strepera</i>) • Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>) • Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>) • Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>) • Gallinule poule-d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>) • Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>) • Bergeronnette des ruisseaux (<i>Motacilla cinerea</i>) • Bernache du Canada (<i>Branta canadensis</i>) • Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>) • Cygne tuberculé (<i>Cygnus olor</i>) • Foulque macroule (<i>Fulica atra</i>) • Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>) • Goéland leucopnée (<i>Larus michahellis</i>) • Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>) • Mouette rieuse (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)

Source des données espèces : LPO Île-de-France / CORIF (<http://www.faune-iledefrance.org>), Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

En milieu urbain, la fonctionnalité des trames est difficile à individualiser. Une espèce associée à une sous trame peut également en emprunter d'autres lors de ses déplacements, notamment en fonction des périodes de son développement. Tous les groupes d'espèces et toutes les espèces au sein d'un même groupe n'ont pas la même capacité de dispersion en termes de distance à parcourir et de vitesse. Les Oiseaux ont une facilité de déplacement avérée, au même titre que certains Lépidoptères comme des espèces de la famille des Nymphalidae par exemple. D'autres ont une capacité de déplacement plus réduite et ont des moyens de franchissement d'obstacles beaucoup plus limités comme les Amphibiens. De plus, tous les groupes n'utilisent pas le paysage de la même façon lors de leur déplacement. Certains n'ont pas forcément besoin d'éléments structurés comme des espèces d'Oiseaux, tandis que d'autres en ont besoin comme certains Chiroptères, d'où l'importance des alignements d'arbres, de la végétalisation des cours d'eau, de la diversité des parcs et des cœurs d'îlots, de la présence des coupures (routes, zones très dense, ligne à haute tension...)

Noyaux de biodiversité

La trame écologique s'appuie sur :

- La Seine ;
- L'usine des eaux du Pecq.

Axes de déplacements

Les axes probables de déplacements des espèces concernées de par leur écologie et l'organisation paysagère du territoire, s'organisent selon un axe nord-sud avec d'une part un axe défini par la Seine qui regroupe malgré



la forte urbanisation des continuités arborées, herbacées et humides ; et d'autre part un axe identifié comme une sous-trame boisée majeure, du parc du Château de Saint-Germain-en-Laye à la RN13 déviée ensuite vers Mareil-Marly et la forêt Domaniale de Marly le Roi. Une sous-trame boisée secondaire se dégage bien que plus diffuse :

- Au nord le long du parc du Château de Saint-Germain ;
- A l'ouest au sein des parcs et jardins de l'habitat individuel et collectif le long de la RN13 ;
- Au sud au sein des jardins de l'habitat individuel rejoignant à l'est les grands parcs des cités.

Ces corridors présentent plusieurs points de fragilité, liés à des obstacles physiques du territoire :

- Au nord la RD159 qui devient la RD186 puis la RN13 traverse la commune du nord au sud ;
- Les voies ferrées du RER A au nord traversent la commune d'est en ouest de l'île Corbière au parc du château de Saint-Germain où elles plongent en souterrain ;
- La RD190 traverse la commune d'est en ouest du Château de Saint-Germain à la Seine et au-delà la place de la République. Cet axe crée un point de rupture dans la sous-trame boisée majeure de la commune ;
- Au centre de la commune la RN13 la coupe d'est en ouest ;
- La RD7 au sud de la RN13 crée deux points de fragilités dans la sous-trame boisée secondaire ;
- Au sud-ouest la RD161 marque un point de fragilité de la sous-trame boisée secondaire suivant la sous-trame rejoignant la forêt Domaniale de Marly-le-Roi à l'ouest.

La distinction des points de conflits par sous-trame nécessite une étude plus fine des espèces et de leurs exigences écologiques, leur capacité de déplacements, l'organisation du paysage (occupation des sols)... Les points de conflits majeurs ont été localisés en croisant les principaux obstacles (infrastructures) et les corridors identifiés.

Pour autant, au sein du Pecq, dans les secteurs urbanisés de pavillonnaires et de petits collectifs, la circulation des espèces est facilitée par la présence de très nombreux jardins de l'habitat individuel et de cœurs d'îlots de grandes tailles ainsi que de nombreux parcs et propriétés. L'usine des eaux du Pecq, situé en bord de Seine accueille un faible nombre d'espèces remarquables ce qui illustre le caractère urbain de la commune et la difficulté que peuvent avoir certaines espèces aux capacités de déplacements limités, dans leur déplacement au sein d'un maillage urbain dense. Quatre grands axes de déplacement probables ont été identifiés, constituant la trame verte et bleue à l'échelle communale.

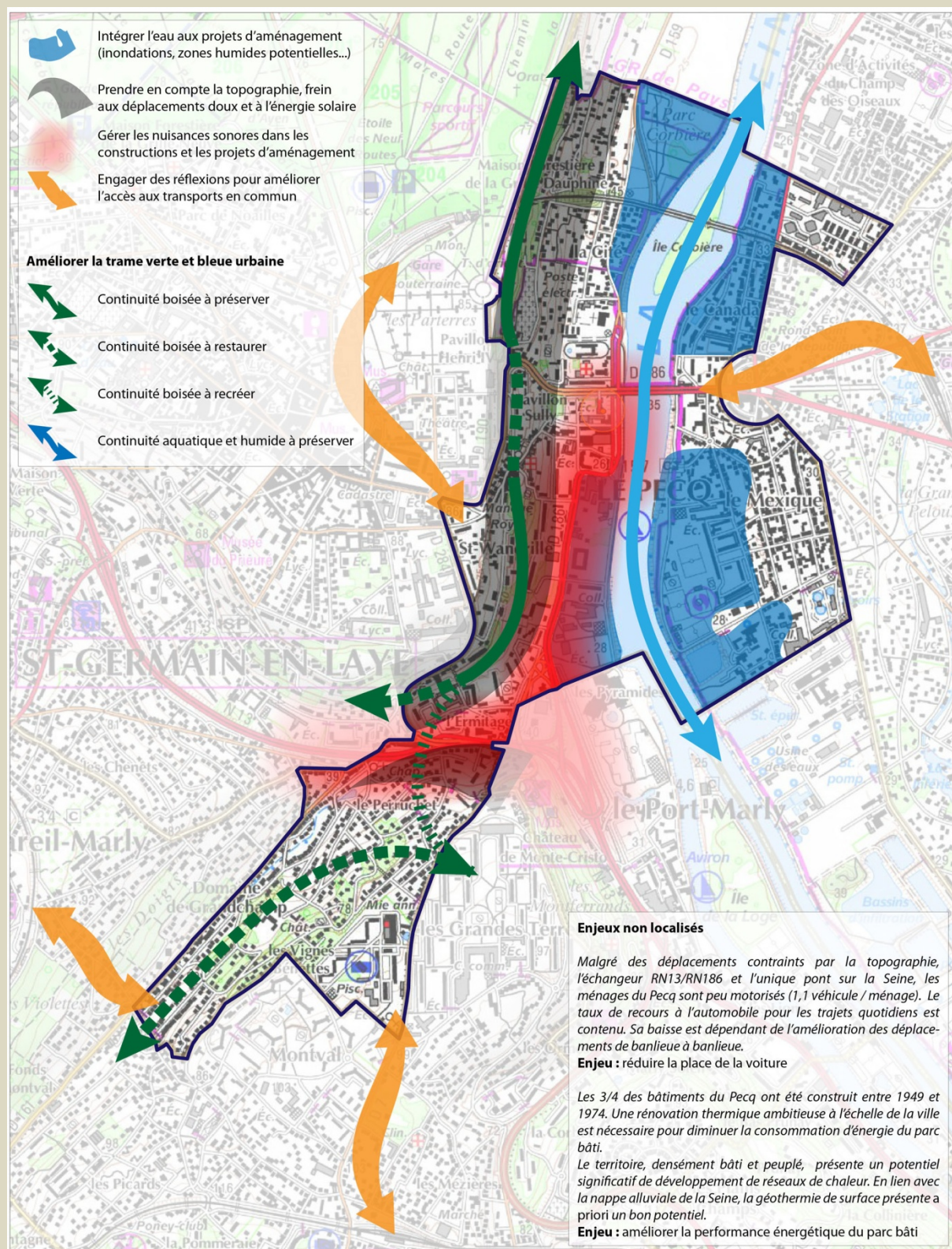


Carte des sous-trames, éléments fragmentants et points de conflits sur la commune

Cartographie : Urban-Éco^{SCOP}, 2015

Un suivi spécifique de ces espèces voire des groupes serait à mettre en place pour confirmer ou non cette déclinaison locale.

Synthèse des enjeux environnementaux



3 LES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE ALPICOIS

Le territoire communal se caractérise par différentes ambiances paysagères modelées par le relief, les héritages de l'histoire et les modes d'occupations actuels. Ces grandes entités sont reliées à l'échelle globale par des perspectives visuelles, des continuités végétales, autant de problématiques transversales qui créent une unité paysagère communale englobant cette diversité.

3.1. La Seine et ses berges



Les berges de Seine affirment un caractère naturel. L'ancien chemin de halage, bordé d'un alignement d'arbres, est aujourd'hui simplement aménagé en voie verte. Cet axe apaisé offre de nombreuses perspectives sur le coteau et la plaine et réaffirme le rôle central et structurant de la Seine dans le paysage communal.

Sur la rive gauche, le parc Corbière montre une nature maîtrisée qui vient dialoguer avec l'île Corbière, réserve naturelle sur la Seine.

3.2. Les coteaux

Les coteaux sont découpés en plusieurs séquences du nord au sud : d'abord un coteau pavillonnaire au nord, un coteau historique au centre-ville et un coteau plus urbain.

3.2.1. Le coteau pavillonnaire du quartier Cité



Ce quartier construit sur le coteau évasé de la Seine, en contre-bas des terrasses du château de Saint-Germain, concentre de nombreuses qualités paysagères.

Le secteur a conservé de nombreuses caractéristiques typiques des coteaux constitués en vergers : un

parcellaire en lanière, des sentes piétonnes étroites qui construisent son identité et favorise les continuités écologiques.

Les ambiances paysagères sont structurées par l'étagement des strates végétales : les vignes historiques, une langue végétale enfrichée, les jardins de particuliers qui conservent un caractère de verger et le parc Corbière qui montre une nature maîtrisée.

3.2.2. Le coteau historique du quartier Saint Wandrille



Ce quartier historique du Pecq, situé pour partie, sur les anciennes terrasses du château de Saint Germain a gardé son attrait patrimonial. Les voiries historiques qui accompagnent la topographie participent à la lecture de la ville et de son patrimoine.

Les plantations en terrasses persistent seulement au niveau du pavillon Sully, avec des jardins à la française et quelques broderies. La présence des terrasses n'est plus très perceptible dans le reste du quartier. Les alignements proches de la mairie viennent souligner l'aspect de jardin classique qui existait sur ce quartier.

3.2.3. Le coteau urbain du quartier Charles-de-Gaulle Ermitage



Cette séquence du coteau se caractérise par l'étagement de grandes résidences qui s'inscrivent dans le relief et qui cadrent de larges langues végétales.

Cette végétation interstitielle joue un rôle de corridor écologique, participe à l'insertion paysagère des immeubles dans la topographie et offre des perméabilités entre les fronts bâtis qui permettent autant de cônes de vue sur la Seine ou la Défense.

Comprimée entre un réseau viaire important et la topographie mouvementée de l'extrémité sud du coteau, la zone de l'Ermitage souffre d'un enclavement réel. L'échangeur, par sa topographie artificielle, crée une rupture forte dans la perception du vallon perpendiculaire à la Seine.

3.3. Le vallon de Grandchamp



Entité géographique indépendante du reste de la ville, le vallon de Grandchamp est constitué par une dénivellation au fond de laquelle coule le rû de l'étang. Le relief marqué se caractérise par des pentes fortes, terminées de manière abrupte par une ligne de falaises rocheuses. Les variations appuyées du relief se traduisent par des vues est-ouest offrant des perspectives sur l'autre côté du vallon.

Ce quartier pavillonnaire, situé sur l'ancien Domaine de la résidence de campagne des Seigneurs de Mareil, préservé en grand domaine jusqu'à son lotissement en 1924, a conservé de nombreuses traces de ce passé.

Plusieurs héritages de l'histoire rythment le paysage, offrant autant de respiration dans la trame urbaine : la large emprise du château et son parc, différentes placettes et square.

Plusieurs aménagements participent à la singularité du quartier en conférant à la végétation une place importante : trottoirs gravillonnés ou enherbés, clôtures doublées de haie vive, espaces verts généraux, proues végétales (elles constituent autant de points d'appel dans les perspectives des rues, elles soulignent le relief du vallon et participent à la qualité des lieux)...

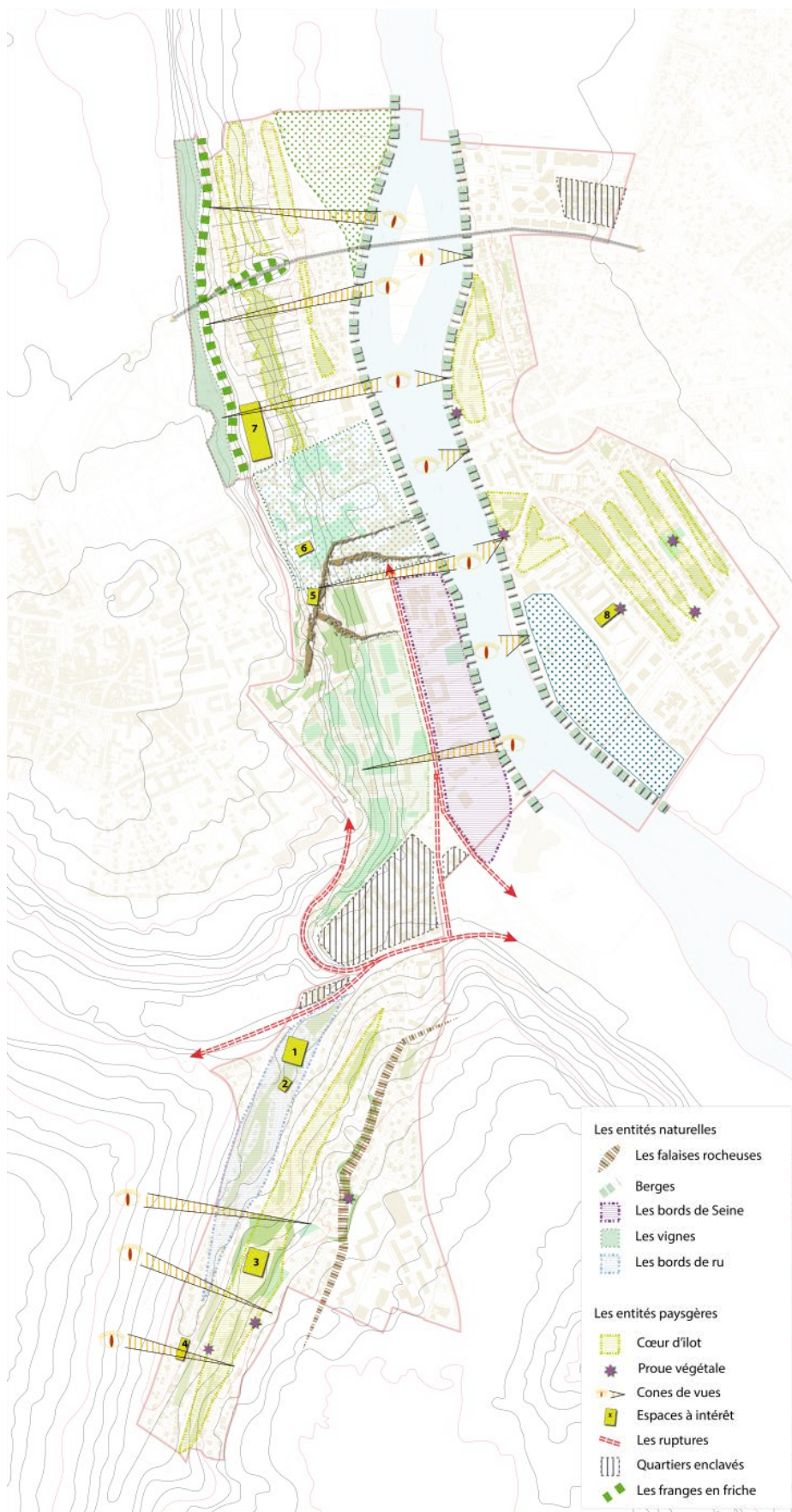
3.4. La plaine alluvionnaire



La plaine alluvionnaire se distingue des autres entités paysagères par son absence de relief.

Les grandes emprises des équipements sportifs, les grands espaces verts généreux à l'intérieur des propriétés ou des résidences ouvrent les perspectives, offrent des respirations importantes à l'échelle de la ville et viennent animer les rues. Visibles de loin, ils servent de point d'appel pour les piétons dans ce quartier.

Les jardins intérieurs, en fond de parcelle, renforcent le caractère vert de ce quartier pavillonnaire. Des alignements d'arbres, sur les berges, ainsi que dans quelques rues cadrent les perspectives.



Carte des entités paysagères – Réalisation : OIKOS

4 ANALYSE TYPO-MORPHOLOGIQUE DES TISSUS DE LA COMMUNE

4.1. Morphogenèse : la composition progressive du territoire

4.1.1. Des origines au XVIème siècle : Aupec, un port franc actif sous tutelle religieuse

Si des vestiges gallo-romains révèlent une présence humaine très lointaine sur le territoire communal, l'urbanisation de la commune du Pecq débute véritablement au VIII^e siècle. Le territoire communal est alors partagé l'abbaye de Saint Wandrille et le Collège des Bernardins qui l'exploitent pour son vignoble. Le hameau se développe grâce à une activité portuaire florissante (port franc entre 1121 et 1672).

Durant toute cette période, le hameau d'Aupec se développe grâce à une activité portuaire florissante. En effet, en 1121 est créé le privilège de la corporation des « Marchands de l'eau de Paris » qui en fait un port franc où l'on pouvait décharger, entreposer, manutentionner, transborder les marchandises à destination de la Normandie et de la Bourgogne, ou provenant de ces provinces pour alimenter la capitale. Cette grande activité se maintient jusqu'à la fin du XVII^e siècle, malgré la suppression du privilège en 1672, grâce à la proximité des chantiers royaux (construction du château de Versailles notamment), qui maintient la position stratégique du port.



Extrait de la carte de Cassini (XVIII^e s.) : l'urbanisation est concentrée à proximité du pont.

4.1.2. 1594-1789 : Une dépendance royale

Voisin de la résidence royale de Saint Germain-en-Laye, le hameau a bénéficié de cette proximité pour se développer. La présence de la Cour conduit à l'installation de toute une population de commerçants, agriculteurs, domestiques et ouvriers dans la partie haute d'Aupec.

Cette influence royale s'accroît davantage lorsqu'en 1595, Henri IV ordonne aux habitants du Pecq de lui céder les arpents de terre pour créer des jardins au Château Neuf (construit par Henri II en 1575) qui descendront jusqu'à la Seine.

Le village se développe sous cette ombre royale, profitant de jours de fête lorsque les souverains, venus du Louvre par la nef royale, y débarquaient pour rejoindre le château en carrosse. Entre 1665 et 1682, la population du Pecq passe ainsi de 200 à 800 habitants.

Un tournant est marqué en 1682, lorsque Louis XIV part s'installer à Versailles.



Extrait du portrait des châteaux royaux de Saint Germain-en-Laye - 1639



Vue cavalière des châteaux et des terrasses au XVIIe siècle - Gravure de Claude Chastillon

4.1.3. XVIIIème : De l'affirmation communale à la lente définition des limites communales

La Révolution met fin à cette dépendance royale, démantelant les restes du château et la Garenne du Vésinet.

Les frontières communales se réduisent. Elles sont définitivement fixées en 1875.

En 1820, le premier cadastre établit plus précisément les limites communales.

A cette époque, la vigne occupe 26% du territoire (elle régresse progressivement, pour être remplacée par des vergers), les prés et cultures maraîchères 18% et le reste du territoire est couvert par des labours.

En 1866, la frontière avec Saint Germain est précisée le long de la route des Grottes. En 1875, suite au lotissement des terrains du Vésinet, une nouvelle commune est créée : le Pecq perd la moitié de sa superficie sur la rive droite. La lente écriture des limites communales est ainsi achevée.



Cadastre napoléonien assemblé (1820) : Les limites communales définies en 1793 suite au partage de la garenne du Vésinet, offrent un large territoire à la commune.

4.1.4. L'ère de la modernité

Le XIXème siècle marque le développement du réseau de transports en commun : chemin-de-fer en 1837, bateaux à vapeurs, tramway...

Le village devient alors un lieu de villégiature très attractif, où les Parisiens viennent profiter du charme du site et de l'agrément de ses rives le temps d'un week-end. La ville se dote de structures touristiques : un bateau à vapeur assurant un service quotidien entre Paris et le Pecq (1878-1925), un établissement thermal, le « Spa Français » (entre 1900 et 1904), un établissement de bains sur l'île Corbière...

La population augmente fortement. De vastes résidences de villégiature, construites par la bourgeoisie parisienne, apparaissent sur les coteaux.



Carte d'état-major de 1906 : le territoire communal est couvert par de larges propriétés qui structurent le coteau. Les grands domaines historiques (Grandchamp, Ferme du Vésinet) sont encore en place.

4.1.5. L'extension urbaine du XXe siècle

Durant l'entre-deux-guerres, les opérations de construction de logements se succèdent : principalement pavillonnaires (au niveau des domaines historiques de la Ferme du Vésinet et de Grandchamp) mais aussi quelques opérations ponctuelles de logements collectifs (comme la « Cité des Combattants » rue de la Paix).

A la veille de la Seconde Guerre mondiale, la population communale s'élève à 5 000 habitants, regroupés en majorité sur la rive gauche de la Seine. L'économie est encore très agricole : des jardins maraîchers et des vergers sont encore nombreux sur le territoire communal.

Bombardée en 1942 et 1944, la ville est sinistrée à 52% au lendemain de la guerre. L'élan de construction de l'entre-deux-guerre redémarre donc avec une accélération évidente, sous une nouvelle forme urbaine, en rupture avec le tissu urbain historique : celle des grands ensembles. Ils sont implantés sur le foncier libre ou facilement transformable : les quartiers consacrés à la culture maraîchère et fruitière (Ermitage, Vignes Benettes) et les grandes propriétés de la rue Victor Hugo. La partie basse du Vieux Pecq fait l'objet d'une opération de rénovation urbaine, donnant lieu à la mise en place d'immeubles collectifs. Outre les logements, la commune se dote de nouveaux équipements. Le pont actuel est construit en béton armé entre 1960 et 1963.

La population communale atteint près de 7.000 habitants en 1955, 10.000 en 1960, plus de 16.000 en 1970, chiffre autour duquel elle s'est maintenant stabilisée.



Le quartier Cité avant sa destruction par les bombardements de 1942.



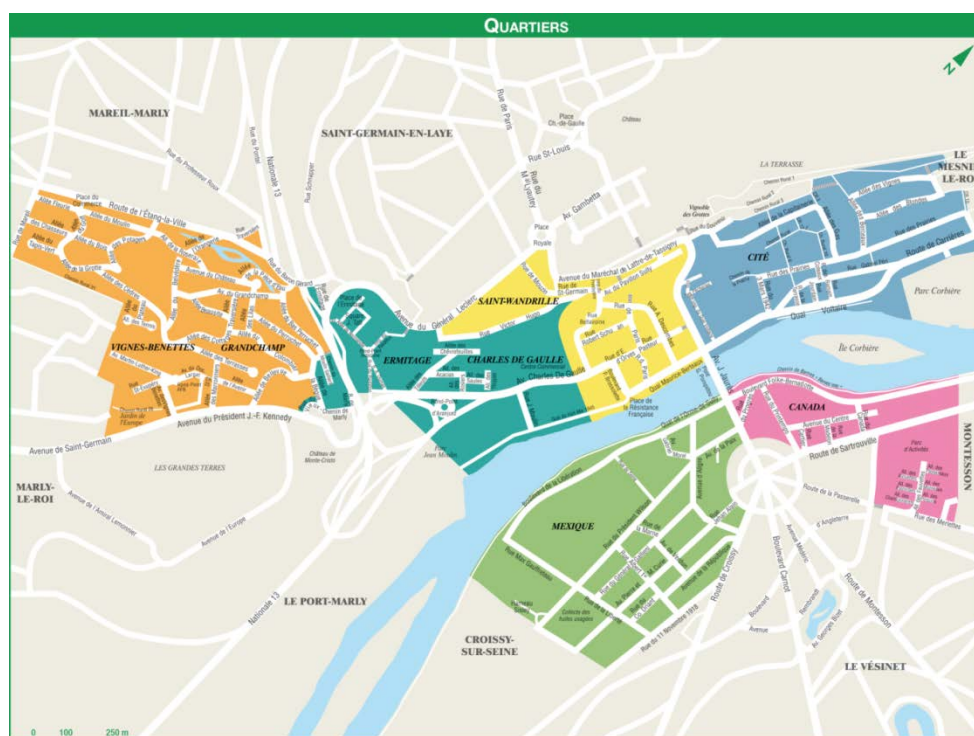
La partie basse du Vieux-Pecq avant la restructuration des années 1970.

4.1.6. De la ville administrative à la ville sensible ?

La commune compte aujourd'hui 6 quartiers administratifs, offrant chacun leurs caractéristiques et leur identité :

- Saint Wandrille
- Cité
- Ermitage – Charles de Gaulle
- Vignes-Benettes – Grandchamp
- Mexique
- Canada

Toutefois, ce découpage correspond à une approche administrative et technique, et ne traduit que partiellement la réalité sensible du territoire.



L'identité de la ville est riche et très hétérogène. Une approche sensible révèle ainsi un visage différent du territoire, via l'appréhension des typologies urbaines qui le composent.

Une typologie urbaine se définit selon plusieurs critères : la période de son apparition (rapport à l'histoire de l'urbanisation du territoire), le parcellaire et l'organisation du réseau viaire qui la caractérisent (héritage du parcellaire agricole, parcellaire régulier d'un lotissement, etc.), les typologies architecturales dominantes (logements collectifs modernes, maisons de villes de la fin du XIXe siècle, etc.), la qualité des espaces libres (cœurs d'îlots verts, espaces publics minéraux, etc.).

Cette approche est forcément subjective, notamment au Pecq, où l'histoire de l'urbanisation, complexe, a abouti à des ensembles urbains fréquemment hétérogènes, dans leur composition d'origine comme dans leur évolution.

Quatre grands types de tissus (parfois divisés en sous catégories) liés aux phases de développement de la ville, correspondant à différentes façons d'habiter un territoire, peuvent toutefois être mis en évidence :

- Les tissus du bourg historique, correspondant peu ou prou à l'emprise du Vieux village du Pecq ;
- Les quartiers des grandes propriétés de la fin du XIXe siècle, liés notamment au développement de la villégiature au Pecq, suite à l'arrivée du chemin de fer ;
- Les quartiers pavillonnaires du début du XXe siècle, correspondant au lotissement des domaines historiques (Mexique, Canada, Grandchamp), à une urbanisation résidentielle au niveau d'anciens espaces de vergers et de vignes (quartier Cité) ;
- Les ensembles de logements collectifs, principalement issus de la Reconstruction et de l'urbanisation des terres agricoles dans les années 1970 : comprenant des ensembles de logements et des ensembles urbains composés.

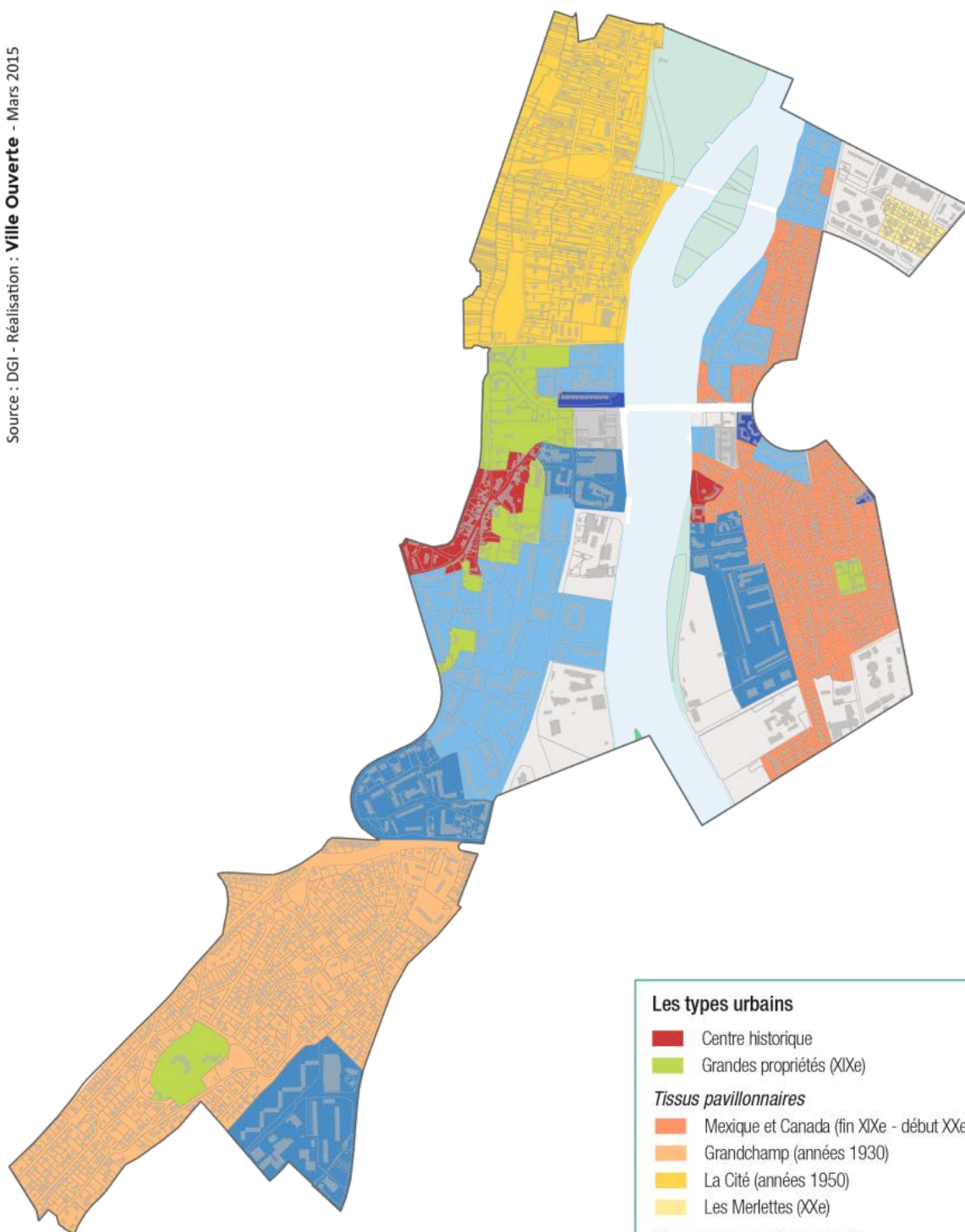
Deux autres grands types d'occupations du sol marquent profondément le territoire :

- Les grandes emprises homogènes, correspondant aux zones d'activités, grands équipements et infrastructures de transports ;
- Les parcs et jardins.

TPOLOGIE URBAINE

▲
N

Source : DGI - Réalisation : **Ville Ouverte** - Mars 2015



Les types urbains

- Centre historique
- Grandes propriétés (XIXe)

Tissus pavillonnaires

- Mexique et Canada (fin XIXe - début XXe)
- Grandchamp (années 1930)
- La Cité (années 1950)
- Les Merlettes (XXe)

Tissus d'immeubles collectifs

- Ensembles des années 1930
- Ensembles composés (années 1970)
- Autres

Autres tissus

- Equipements d'intérêt patrimonial
- Zones d'activités, équipements récents
- Espaces verts / naturels

0

0,5

1 km

4.2. Analyse des différentes typologies urbaines

Chacune des typologies urbaines identifiées fait l'objet d'une étude plus approfondie, destinée à mettre en évidence ses caractéristiques et enjeux, en matière d'évolution des tissus urbains.

4.2.1. Les tissus du bourg historique

Le centre ancien correspond au village d'origine du Pecq. Il est couvert depuis 2005 par une ZPPAUP, qui fait aujourd'hui l'objet d'une révision.

Structuré autour de l'église Saint Wandrille (inscrite sur la liste des monuments historiques depuis 1965), le centre ancien du Pecq se caractérise s'articule autour d'un axe principal, constitué par les rues de Saint-Germain et de Paris, et d'un espace public central (place Félicien David). A l'origine commerçantes, ces rues sont aujourd'hui exclusivement résidentielles. Ce quartier très préservé, situé à l'écart des flux de circulation et de l'agitation commerciale, offre une atmosphère intimiste.

La morphologie du tissu est caractérisée par la présence de parcelles de petite taille, de forme irrégulière, héritée d'une trame parcellaire ancienne antérieure au XIXe siècle. Les constructions anciennes sont implantées à l'alignement, très fréquemment en mitoyenneté, et sont caractérisées par des gabarits modestes (R+1+C, voire ponctuellement R+2 maximum). Le bâti, adapté à la topographie, se caractérise par une dissymétrie des hauteurs de façade (celle sur rue étant plus basse).



Rue de Saint-Germain : une cohérence architecturale, tant dans les gabarits que dans la forme architecturale, à préserver

Du fait des caractéristiques du parcellaire et du bâti, l'emprise au sol des constructions est fréquemment très importante. De petits cœurs d'îlots et de petites cours sont toutefois par endroits préservés.



10-12bis rue de Saint-Germain vus depuis l'avenue de Lattre de Tassigny : le front bâti continu cache des jardins intérieurs

Enjeux d'évolution des tissus du bourg historique

> Une nécessité de maintenir le paysage urbain spécifique du bourg. Ces tissus constituent un héritage et fondent le patrimoine de la ville. La cohérence entre le PLU et la future AVAP est essentielle.

> Favoriser une évolution qualitative des constructions.

> Déjà très denses, ces tissus urbains n'offrent que peu de possibilités d'évolution : leur qualité patrimoniale contraint l'augmentation des hauteurs des constructions, tandis que le devenir des quelques parcelles plus larges ne doit pas s'appréhender qu'en termes quantitatifs (nombre de logements potentiels), mais bien en termes de fonctionnement urbain (accès et desserte notamment).

4.2.2. Les quartiers des grandes propriétés de la fin du XIXe siècle

La seconde moitié du XIXe siècle et le tout début du XXe siècle voit l'urbanisation du coteau, dans le prolongement du centre ancien.

Ces tissus sont caractérisés par :

- Un parcellaire large, au sein duquel les constructions sont implantées librement, au cœur d'un vaste parc paysager ;
- Des constructions appartenant principalement à la typologie des demeures bourgeoises et des villégiatures (la plupart de leurs dépendances), de hauteur RDC+1 à RDC+3, déclinant la richesse des matériaux dans une certaine diversité architecturale (villa classique, « régionaliste », etc.)
- Une qualité de la transition entre espaces publics et espaces privés par le maintien de murs de clôtures de qualité doublé d'un « mur » végétal, maintenant un alignement sur rue.

La plupart de ces grandes propriétés ont été divisées, lorsqu'elles n'ont pas disparues, dans les années 1970. Celles qui sont encore en place aujourd'hui constituent des entités patrimoniales exceptionnelles évidentes. Une partie d'entre elles sont couvertes par la ZPPAUP de 2005.



Avenue du Pavillon Sully, derrière les hauts murs et la végétation les demeures et leur parc se laissent deviner



La propriété Charvet constitue un ensemble structurant dans l'histoire et le paysage alpin.

Enjeux d'évolution des grandes propriétés

Ces tissus offrent une qualité de préservation exceptionnelle dans l'harmonie du bâti patrimonial et des aménagements des espaces libres privés.

La pérennité de ces domaines est aujourd'hui questionnée face aux exigences d'entretien de ce patrimoine et à son adaptabilité aux modes de vie actuels.

Le devenir de ces espaces pose une double question :

> Quelle gestion des propriétés et constructions existantes, offrant un intérêt architectural et paysager majeur ?

> Quelles possibilités d'évolution de ces vastes propriétés ? Les divisions de l'existant apparaissent comme une opportunité de préservation de ces propriétés, mais posent des enjeux en termes d'adaptabilité du bâti à cette transformation des usages, d'intégration des stationnements plus nombreux, de préservation des espaces verts...

4.2.3. Les quartiers pavillonnaires du début du XXe siècle

Durant l'entre-deux-guerres, le territoire communal voit l'apparition de quartiers pavillonnaires, structurés au sein de lotissements à l'échelle des domaines historiques (Ferme du Vésinet, Grandchamp) ou constitués au gré des opportunités foncières (quartier Cité, marges des lotissements précédemment cités).

La composition urbaine de ces secteurs se caractérise par la présence de nombreuses villas et pavillons, dont l'implantation préserve de nombreux cœurs d'îlot verts. L'héritage agricole se lit dans le quartier Cité dans le maintien d'un parcellaire caractéristique, laniéré et de petite taille. Pour le reste, le parcellaire et la trame viaire sont plus réguliers, liés à la division des terres de labours et de pâtures qui préexistaient.

Ces tissus sont variés : les emprises des lotissements se caractérisent par une certaine homogénéité tandis que les autres sont plus hétérogènes, puisqu'ils ont été constitués au gré des opportunités foncières en suivant le tracé des chemins ruraux, et présentent des typologies architecturales diversifiées (petite maison de ville, pavillon-modèle, petit immeuble de rapport).

Ce type urbain correspond donc à une composition sur le long terme, offrant une stratification de la ville au cours des décennies, et où l'hétérogénéité urbaine donne un charme et contribue à la qualité de vie.



Ensemble homogène du lotissement de la Ferme, avenue de la République



Tissu plus hétérogène avenue du Président Wilson



Tissu pavillonnaire paysager du quartier Grandchamp (avenue du Château)



Persistance du parcellaire laniéré agricole du quartier Cité

Enjeux d'évolution des quartiers pavillonnaires du début du XXe siècle

Les quartiers pavillonnaires du Pecq sont particulièrement sensibles en matière d'évolution. Leur composition hétérogène harmonisée par un traitement des clôtures de qualité, les formes d'architecture variées invitent à envisager une évolution maîtrisée pour ces tissus, par le biais du maintien de leurs caractéristiques. Des évolutions plus conséquentes pourront être envisagées dans le cadre d'une maîtrise des conditions d'implantation et d'évolution, et sans porter atteinte au caractère préservé du site.

4.2.4. Les ensembles de logements collectifs

Une large part du territoire communal est aujourd'hui composé par des ensembles de logements collectifs, présentant une réelle diversité tant dans le style constructif des bâtiments que dans l'aménagement urbain et paysager de leurs abords.

On distingue deux types de tissus de logements collectifs :

- les ensembles composés visant la réalisation d'un programme complet mêlant habitat, commerces, équipements : quartier des Vignes-Benettes, résidence avenue du Président Wilson, quartier de l'Ermitage ;
- les immeubles de logements collectifs, correspondant à des opérations autonomes : résidences du quartier Charles-de-Gaulle, de la rue Victor Hugo, du boulevard Pierre Brossolette...

Enjeux d'évolution des secteurs de logements collectifs

Aujourd'hui, ces grands ensembles se caractérisent par la qualité des espaces verts dans lesquels ils s'inscrivent. La préservation de ces abords constitue un enjeu essentiel pour leur intégration urbaine et l'harmonie des transitions entre les différents tissus urbains.

Certains immeubles se caractérisent par leur qualité architecturale : l'encadrement des mesures de rénovation thermique constitue un point d'attention quant à leur évolution et leur inscription dans le paysage bâti.



Les immeubles collectifs structurent la lecture du grand paysage et constituent autant de signaux aux différents échelles

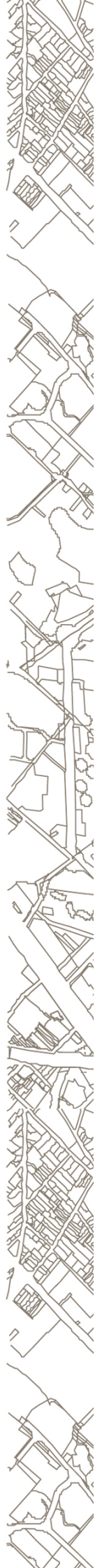


Rue du Président Wilson : les espaces végétalisés adoucissent les transitions entre les différents tissus urbains

4.2.5. Les zones d'activités, grands équipements et infrastructures

Les zones d'équipement sont en grande majorité concentrées en bord de Seine, dans les zones couvertes par le plan de prévention du risque d'inondation.

Le territoire communal compte deux zones d'activités : les parcelles occupées par la Lyonnaise des eaux et le Technoparc, situé au Nord-Ouest de la commune, le long de l'axe très fréquenté de la route de Sartrouville et à proximité directe de la gare RER.



5 L'APPROCHE PATRIMONIALE

Cette partie constitue une synthèse du diagnostic de l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine du Pecq qui constitue une annexe du présent PLU. Ce diagnostic, mené à l'échelle du territoire dans son ensemble, a permis d'identifier les caractéristiques du patrimoine paysager, urbain et architectural de la ville.

5.1. Les protections réglementaires

5.1.1. Monuments historiques et sites inscrits

La ville compte un bâtiment classé et deux bâtiments inscrits :

- Pavillon de Sully (façades), classé MH le 26.04.1988 ;
- Eglise Saint Wandrille, 1 place Félicien David, inscrite MH, le 28.10.1965 ;
- Ancien hôtel, dit Pavillon d'Angoulême, 1 place royale, 2e moitié 18e s., inscrit MH le 01.10.1974.

Concernant les autres édifices repérés, l'inventaire général du Patrimoine a également recensé une quarantaine d'édifices, d'époques variables, allant du XVe au XXe.

Par ailleurs, le territoire communal est également couvert par trois sites classés et trois sites inscrits :

- **Parterre et Terrasse de Saint-Germain-en-Laye** - Site classé le 5 Juin 1934.
- **Ile Corbière** (Parcelle 7 - Section AC du Cadastre) - Site classé 27.10.1938.
- **Jardin du Pavillon de Sully** - Site classé 26 Avril 1988

- **Panorama de la Terrasse de Saint-Germain-en-Laye** ; 18 Août 1933
- **Golf de Port-Marly** ; 22 Mars 1946
- **Ile Corbière** : 18 Août 1933



Le Pavillon Sully : le bâti est classé monument historique et les jardins sont protégés comme site classé



La commune se situe à la croisée de nombreux périmètres de protection de sites et édifices situés sur les territoires voisins.

La ZPPAUP était venue modifier ces servitudes, puisque leurs périmètres ne s'y appliquaient plus.



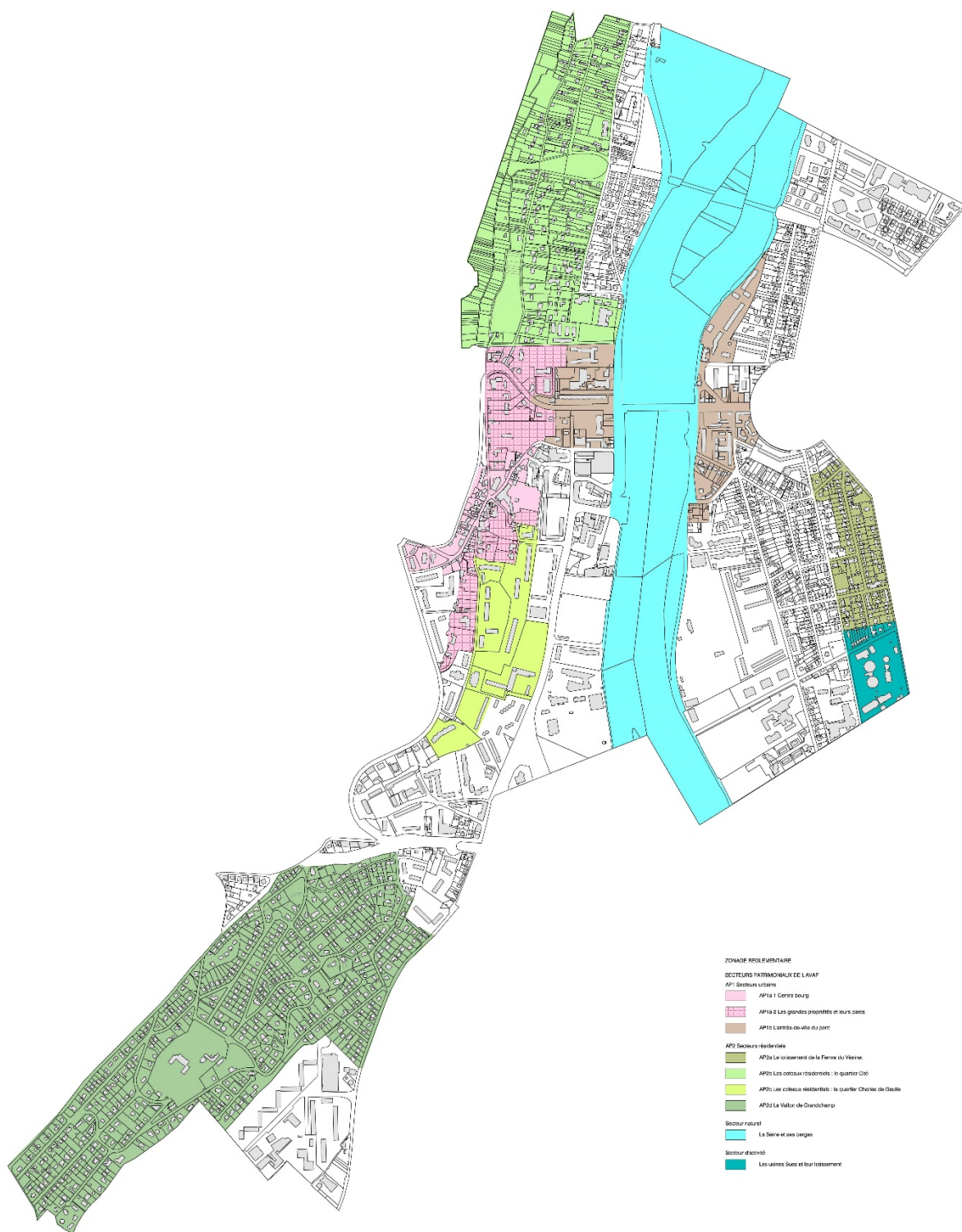
5.1.2. L'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine

Depuis 2005, la ZPPAUP se substituait au périmètre de protection de 500 mètres des monuments historiques du Pecq.

Le cas de l'AVAP est différent : elle se substitue aux périmètres dans le périmètre des secteurs patrimoniaux qui ont été définis mais ces périmètres subsistent en dehors. L'articulation entre le PLU et l'AVAP peut donc amener à réaliser des Périmètres de Protection Modifiés permettant d'ajuster et d'optimiser la règle de protection patrimoniale et le champ de l'intervention de l'Architecte des Bâtiments de France.

Enjeux :

Veiller à la cohérence des outils patrimoniaux : anticiper l'approbation de l'AVAP en engageant la réalisation d'un Périmètre de Protection Modifié portant sur les tissus situés à moins de 500 mètres des trois Monuments historiques alpiçois, mais non intégrés à une aire patrimoniale.





5.2. Le patrimoine paysager

5.2.1. Les vues

On peut distinguer deux types de vues :

- « La vue panoramique » très spectaculaire permet d'appréhender le grand paysage, d'identifier les différentes entités géographiques et les « repères » (vues sur la Seine, sur la Défense et Paris, vues sur les terrasses de St Germain....)
- « La vue cadrée » a un caractère beaucoup plus intime ; au détour d'une rue ou d'un sentier, la géographie offre au promeneur une vue lointaine en fond de plan. Celle-ci est souvent très furtive et fragile, elle s'observe selon un point de vue particulier et peut être facilement occultée par un panneau, une élévation....

5.2.2. Les arbres d'intérêt

Un inventaire de l'ensemble des arbres du Pecq a permis d'actualiser et de mettre à jour le repérage réalisé dans le cadre du Plan d'Occupation des Sols et de répertorier l'ensemble des sujets remarquables de la commune. Nombreux avaient disparus lors de la tempête de 1999, d'autres au contraire, apparaissent aujourd'hui comme des éléments singuliers, devenus constitutifs dans le paysage alpicais.

Les arbres se distinguent par leur singularité, leur morphologie, leur identité ou encore leur rôle social. Cette distinction permet de les répartir en deux catégories :

- Les arbres remarquables : peu nombreux, ils se distinguent par leur valeur historique importante et la qualité particulièrement exceptionnelle du sujet (essence, âge...) ;
- Les arbres remarquables : ils se distinguent de leur environnement et sont remarquables par leur forme, leur essence ou leur situation dans la ville. Ce ne sont pas encore des arbres remarquables, mais ils sont à préserver car en devenir.

Chacun de ces arbres fait l'objet d'une fiche, répertoriée dans l'annexe « Arbres du Pecq ».

La préservation de ce patrimoine, pièce importante de la trame verte en ville, est intégrée au dispositif réglementaire du PLU.

5.2.3. Les espaces verts

Le territoire communal est maillé par une diversité d'espaces verts publics et privés : jardins privés de cœur d'îlot ou fond de parcelle, jardins de logements collectifs, espaces verts publics, espaces verts d'équipement...

Ils confèrent à la ville son caractère vert, participent à la qualité de vie communale, à la richesse de la biodiversité et à l'identité des quartiers.



Le patrimoine paysager du Pecq – Réalisation : OIKOS

Plan local d'urbanisme / 1.0 Rapport de présentation

[65 / 176]

5.3. Le patrimoine urbain

5.3.1. Le centre ancien : un paysage remarquablement préservé

La remarquable préservation du paysage du cœur de bourg tient au maintien de caractéristiques-clés :

- Le parcellaire : Les contraintes du relief abrupte a contraint la préservation des parcelles étroites et fines et la grande adaptabilité du bâti au relief.
- L'implantation des constructions : de façon systématique, les constructions anciennes sont implantées à l'alignement, en bordure de voie. Les quelques bâtiments qui échappent à cette règle datent de l'époque moderne et de l'apparition des premières villégiatures, et n'appartiennent pas aux typologies patrimoniales dominantes. Par ailleurs, du fait des caractéristiques du parcellaire (étroitesse des parcelles notamment), la majorité des constructions s'implantent en mitoyenneté. Les annexes exploitent la dénivellation du terrain et sont souvent des constructions troglodytes incorporées au coteau, servant de soubassement à l'habitation. Les cœurs d'îlots sont donc fréquemment densément bâtis ou occupés par une cour intérieure fonctionnelle.
- Volumes et hauteurs : les constructions du Vieux-Pecq présentent généralement des volumes, d'apparence modeste en façade sur rue (R+1+C ou R+2 rarement plus), qui cachent le plus souvent des gabarits plus importants (profondeur et hauteur des bâtiments). Cette échelle de volume spécifique invite à adapter la hauteur des nouvelles constructions pour respecter cet épannelage.



Différents exemples de préservation du paysage du bourg : alignements maintenus, gabarits modestes, cohérence architecturale.

Enjeux :

- > **Préserver les qualités paysagères du territoire : vues structurantes et arbres remarquables, en articulation avec l'AVAP.**
- > **Préserver la qualité du bâti existant, et favoriser la bonne intégration des nouvelles constructions.**
- > **Préservation des entités urbaines de qualité : alignements, murs de clôture, etc.**
- > **Mettre en valeur les éléments structurants du paysage urbain : respirations vertes, repères architecturaux.**

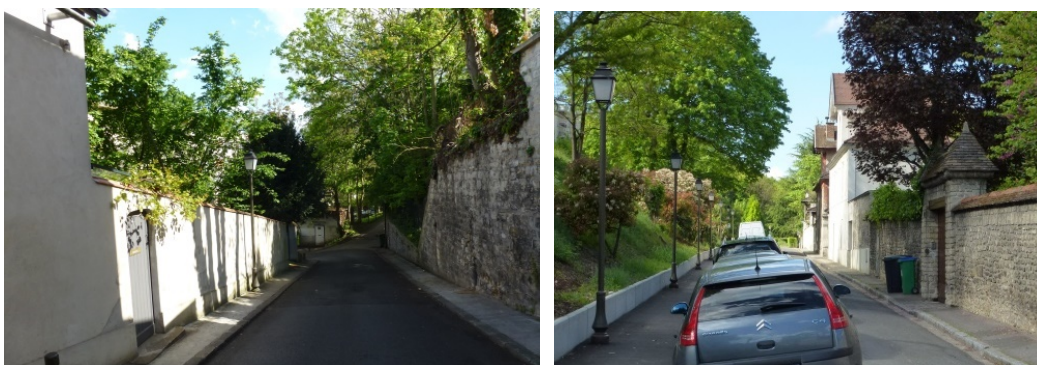
5.3.2. Les formes urbaines typiques du Pecq

Le cœur de ville du Pecq est riche d'une implantation urbaine ancienne, aboutissant aujourd'hui à la préservation d'un tissu de bourg ancien de qualité.

Toutefois, le patrimoine de la ville s'exprime à travers d'autres typologies urbaines, qui rendent compte des mécanismes de production de la ville caractéristiques de différentes époques. L'analyse typologique de ces formes urbaines permet alors de rendre compte d'un patrimoine différent, mais également constitutif du Pecq.

Les tissus urbains de la seconde moitié du XIXe siècle et du début du XXe siècle offrent ainsi des schémas urbains récurrents, caractérisés par une certaine diversité :

- Tissus des grandes propriétés de villégiature, accueillant des constructions de belle qualité au cœur de parcs fermés par de hauts murs : *exemple de l'avenue du Pavillon Sully et des rues Victor Hugo et Bellavoine ;*



Linéaire des hauts murs structurants rue Bellavoine (à gauche) et avenue du Pavillon Sully (à droite).

- Lotissement, ensemble urbain structuré, dont l'urbanisation laissée à l'initiative privée est tout de même encadrée par un règlement : *lotissement de la Ferme du Vésinet, quartier Grandchamp.*



L'implantation des constructions et les linéaires des clôtures contribuent à définir un paysage urbain paysager (à gauche, dans le quartier Grandchamp) et ordonné dans le quartier Mexique (à droite, avenue de la République).

De manière globale, dans l'ensemble des tissus résidentiels (secteurs pavillonnaires et de grandes propriétés), le traitement qualitatif des clôtures (murs hauts ou murs bas surmonté d'un barreaudage) constituent un élément structurant du patrimoine urbain : ces linéaires participent à homogénéiser le paysage urbain au-delà des variations architecturales et mettent en scène le bâti patrimonial.

Enjeux :

- > **Comment préserver les particularités de ces formes urbaines, qui structurent et donnent son identité à la ville, tout en permettant l'évolution des tissus urbains ?**
- > **Comment protéger et mettre en valeur les linéaires des clôtures ?**

5.4. Le patrimoine architectural

Le patrimoine architectural du Pecq se décompose en 4 grandes familles, chacune se déclinant en un certain nombre de types architecturaux.

- L'architecture urbaine
 - o Bâti de bourg rural 16^e-17^e siècles
 - o Bâti de bourg urbain 18^e siècle
 - o Immeubles à loyers 19^e-20^e siècles
- L'architecture résidentielle
 - o Demeures bourgeoises 19^e-20^e siècles
 - o Villégiature 19^e-20^e siècles
 - o Villa et pavillon modèle 19^e et 20^e siècles
- Patrimoine du XX^e siècle
 - o Ensemble de logements collectifs
 - o Patrimoine résidentiel contemporain
- Patrimoine institutionnel et industriel
 - o Patrimoine institutionnel
 - o Patrimoine scolaire
 - o Patrimoine religieux
 - o Patrimoine industriel.

Chacune des typologies ici identifiées fait l'objet d'une fiche spécifique dans l'analyse architecturale présentée dans l'AVAP, qui constitue une servitude annexée au présent PLU.

Le diagnostic de l'AVAP a porté sur l'ensemble du territoire communal. Il conserve donc sa pertinence ici.

Enjeux :

Comment veiller au maintien de la cohérence du patrimoine architectural alpicois, tout en permettant l'évolution des constructions ?

5.5. Le repérage architectural

Le diagnostic de l'AVAP a débouché sur l'identification de l'ensemble des éléments paysagers, urbains et architecturaux qui constituaient le patrimoine du Pecq. Ce premier travail a permis de déterminer quels étaient les grands enjeux et les objectifs en matière de protection et de mise en valeur de ce patrimoine.

L'immense majorité des éléments constitutifs du patrimoine urbain et architectural du Pecq est donc appréhendée dans le cadre de l'AVAP. Toutefois, un certain nombre d'éléments patrimoniaux repérés sont situés en-dehors des aires patrimoniales.

Enjeux :

> Quelle protection réglementaire de ces éléments ? Comment les mettre en valeur ?

> Comment hiérarchiser le niveau de protection en fonction de l'intérêt des éléments ?

6 RISQUES, NUISANCES ET SANTE PUBLIQUE

6.1. Risques naturels et technologiques

Les arrêtés de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/05/1989	31/12/1991	06/11/1992	18/11/1992
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1992	31/12/1998	22/06/1999	14/07/1999
Inondations et coulées de boue	31/05/1992	01/06/1992	24/12/1992	16/01/1993
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	15/08/2001	16/08/2001	27/12/2001	18/01/2002
Inondations et coulées de boue	07/08/2006	07/08/2006	15/01/2007	25/01/2007
Inondations et coulées de boue	08/06/2014	09/06/2014	04/12/2014	07/12/2014

6.1.1. Les risques d'inondations

Le Pecq appartient au territoire à risque important d'inondation (TRI) « Île-de-France » délimité par l'arrêté du 27 novembre 2012 du préfet coordonnateur de bassin. Les phases en cours et à venir visent à construire avec les collectivités locales et les acteurs de la gestion du risque, des stratégies locales de gestion des risques pour réduire les conséquences négatives des inondations sur les TRI, ainsi que le premier plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) à l'échelle du bassin Seine-Normandie. Ce plan, cohérent avec les politiques de gestion de l'eau actuelles, fournira une feuille de route partagée sur le bassin Seine-Normandie.

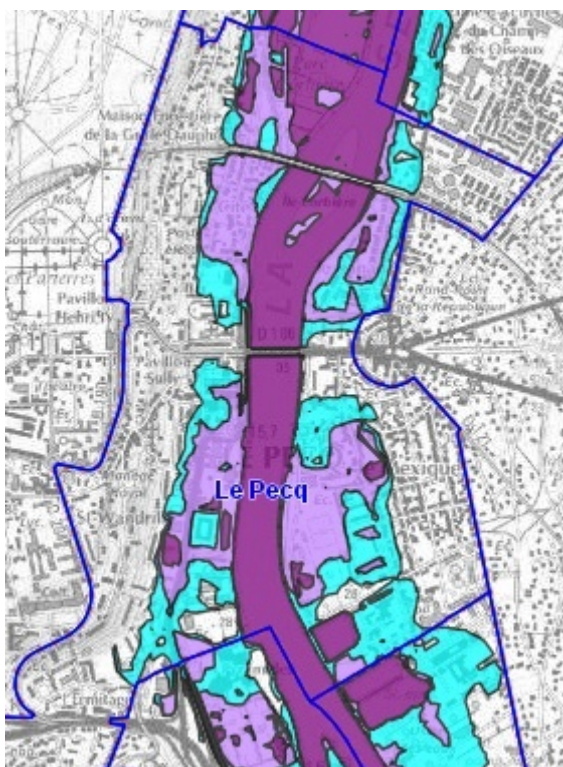
Dans l'attente, Le Pecq est concerné par le Plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) de la Seine et de l'Oise dans les Yvelines, approuvé par l'arrêté préfectoral n°07.084/DDD du 30 juin 2007.

Le PPRI distingue 3 niveaux d'aléa en fonction de la hauteur de submersion et de la vitesse d'écoulement :

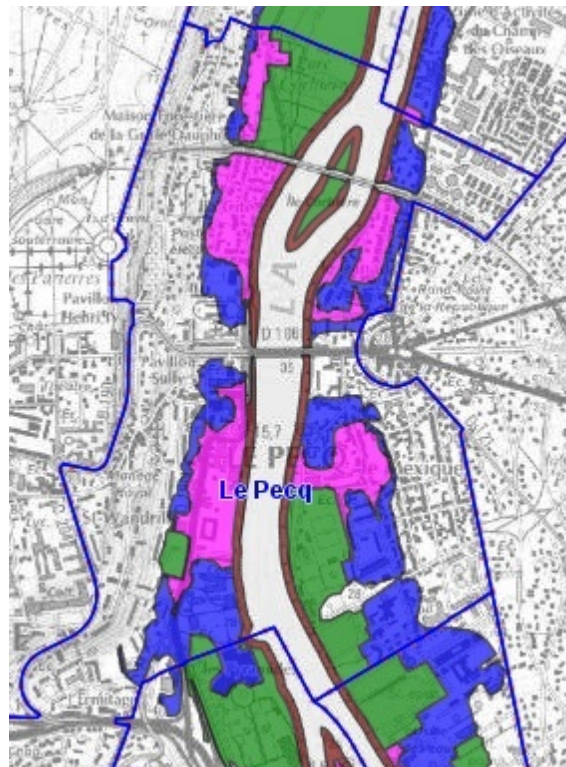
	Aléa très fort (hauteur de submersion supérieure à 2 m)
	Aléa fort (hauteur de submersion comprise entre 1 et 2 m)
	Aléa modéré (hauteur de submersion inférieure à 1 m)

En outre, le lit mineur constitue la zone de grand écoulement.

Le croisement des aléas avec les enjeux humains et économiques permet de définir le zonage réglementaire.



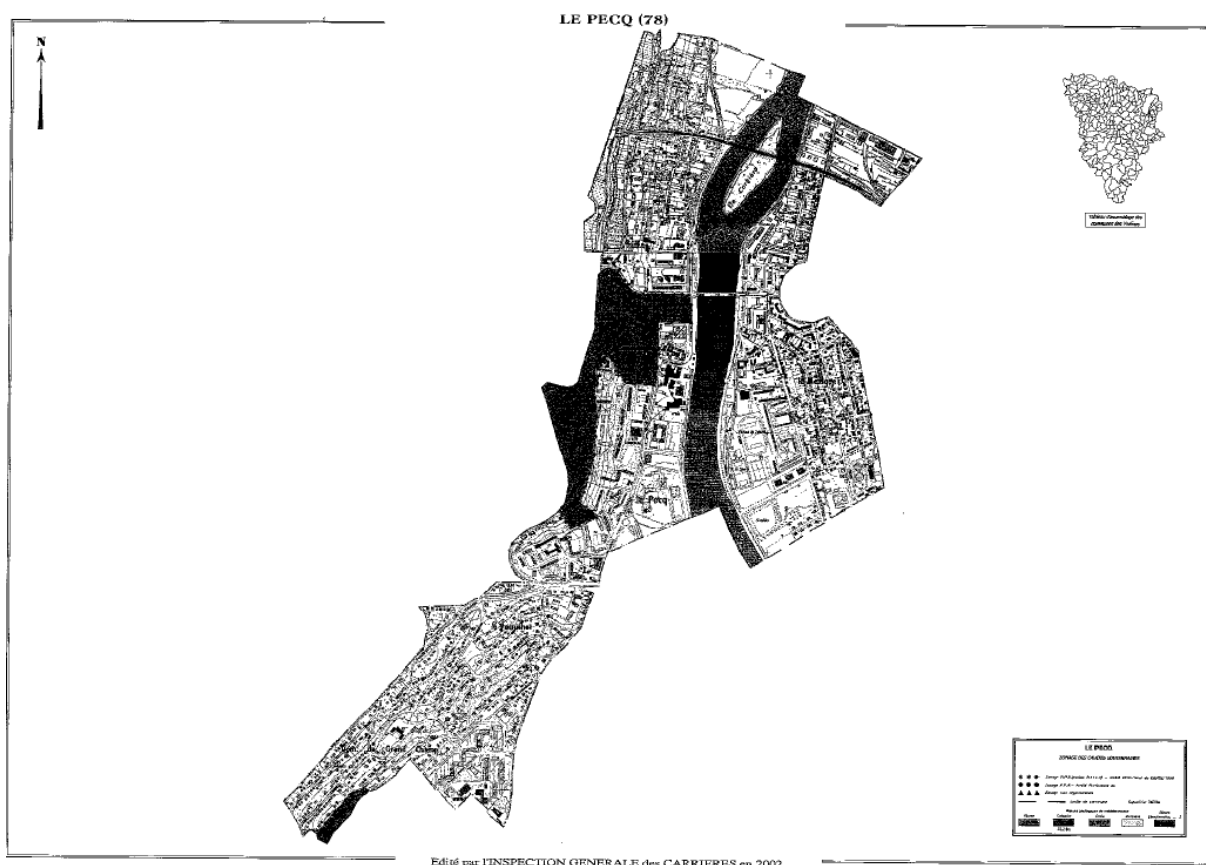
Zonage d'aléa du PPRI de la Seine et de l'Oise dans les Yvelines – Source : DDT78



Zonage réglementaire du PPRI de la Seine et de l'Oise dans les Yvelines – Source : DDT78

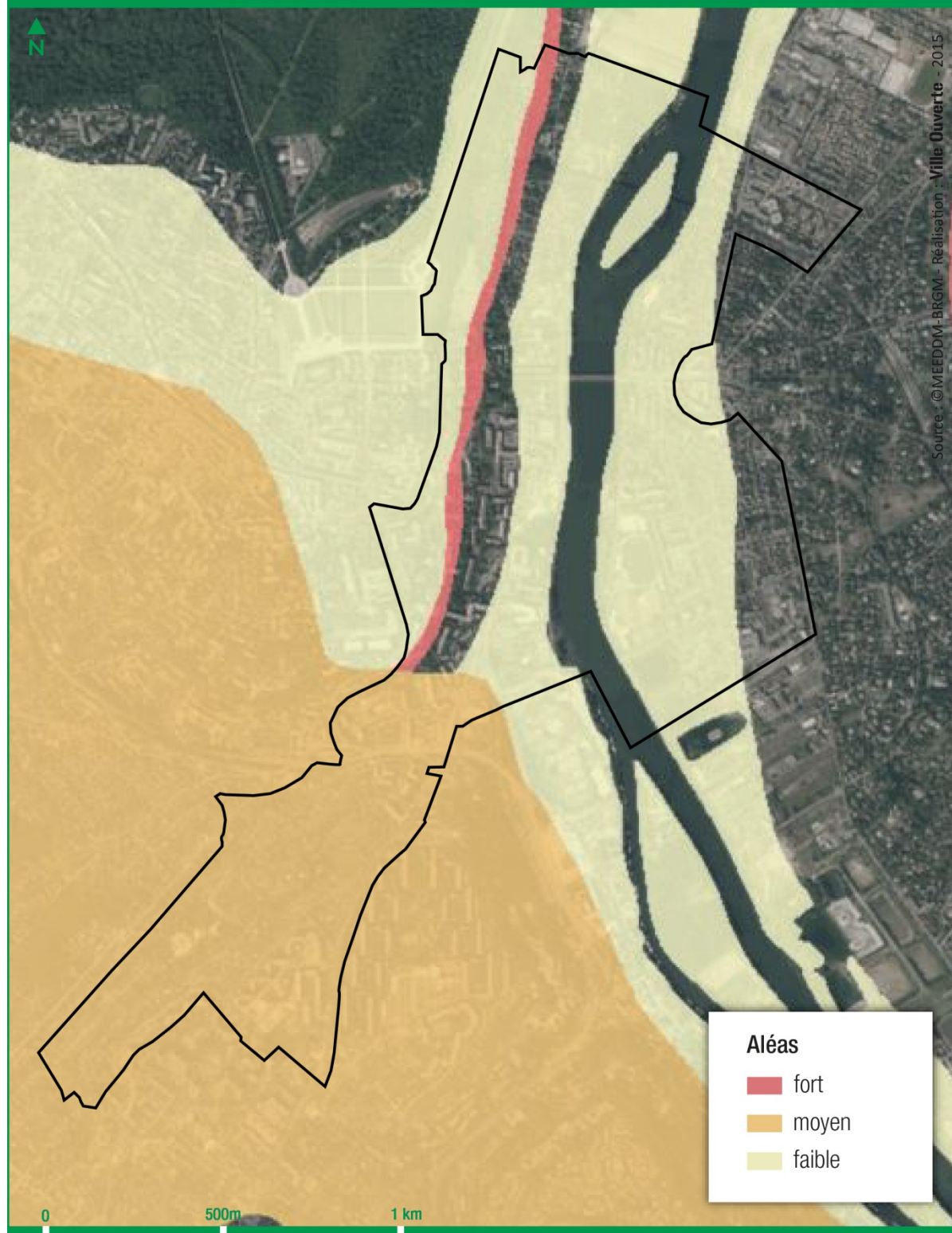
	Zone de grand écoulement	Aléa très fort	Aléa fort	Aléa modéré
Centres urbains				
Zones urbanisées	Zone marron Arrêter les nouvelles implantations humaines dans les zones inondables les plus exposées au risque d'inondation Préserver la capacité d'écoulement des crues	Zone rouge sombre ABSENTE AU PECQ Arrêter les nouvelles implantations humaines dans les zones inondables très fortement exposées au risque d'inondation	Zone rouge clair Arrêter les nouvelles implantations humaines dans les zones inondables fortement exposées au risque d'inondation Permettre un renouvellement urbain contrôlé	Zone bleue Limiter les nouvelles implantations humaines dans les zones inondables les moins exposées au risque d'inondation
Zones naturelles		Zone verte Préserver la capacité de stockage et d'écoulement des crues Arrêter les nouvelles implantations humaines dans les zones inondables Permettre la reconquête progressive des terrains pour créer de nouvelles zones d'expansion de crue		





En pied de coteaux, à l’affleurement des couches géologiques argileuses, l’aléa de mouvements de terrain consécutifs au retrait-gonflement des argiles est fort. La partie sud du territoire subit (vallon de Grandchamp) subit un aléa moyen. Le reste du territoire communal subit un aléa faible, voire localement nul.

ALÉA RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES



Dans les secteurs affectés par les risques liés aux anciennes carrières et les aléas liés aux retrait gonflement des argiles, les constructeurs devront prendre des précautions particulières afin d'assurer la stabilité des constructions, installations ou autres formes d'utilisation du sol.

6.1.3. Les risques technologiques

Le transport de matières dangereuses

Transport de gaz naturel par canalisation

La commune du Pecq est traversée par une canalisation de transport de gaz naturel haute pression du réseau GRT gaz. La présence de cette canalisation génère un risque technologique, et a conduit à définir, outre la servitude d'accès nécessaire à GRT gaz pour l'entretien de la canalisation, deux zones de restriction d'urbanisation :

Caractéristique des canalisations	Zone justifiant des restrictions en matière de développement de l'urbanisation		Zone justifiant vigilance et information
	Zone permanente d'interdiction de toute nouvelle construction ou extension d'IGH et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes	Zone intermédiaire où des restrictions de construction ou extension d'IGH et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes existent	Zone d'information du transporteur de tout projet d'urbanisme
DN 200 PMS 40 bar			
DN 150 PMS 40 bar	5 m	30 m	30 m
DN 100 PMS 40 bar			
DN 80 PMS 40 bar			

Dans la zone intermédiaire, des mesures techniques devront être étudiées par les pétitionnaires et soumises à GRT gaz pour permettre l'éventuelle construction d'immeubles de grande hauteur (IGH) et d'établissements recevant du public (ERP) susceptibles de recevoir plus de 100 personnes. Cette zone intermédiaire correspond à la zone d'information, où GRT gaz doit être informé par les services instructeurs de tout projet d'urbanisme.

Nota : le régime applicable aux canalisations de transport de gaz a été profondément modifié par l'arrêté du 05/03/14 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques (JO n°71 du 25 mars 2014 et BO MEDDE n°2014/6 du 10 avril 2014 – NOR : DEVP1306197A), qui a en particulier abrogé l'arrêté du 4 août 2006.

Transport routier

Le Pecq est exposé à un risque particulier. Il porte sur la RN13, la RD186 et la RD190.

Les communes exposées à un risque particulier sont celles où l'importance des axes routiers, leur configuration et la proximité des zones urbanisées paraissent réunir les conditions pour lesquelles la circulation des matières dangereuses présente le plus de risques.

La prévention des risques liés au transport de matières dangereuses par voie routière passe essentiellement par des dispositions portant sur les véhicules et leur conduite.

Transport par voie fluviale

Le Pecq est exposé à un risque moyen. Le trafic total pour les Yvelines (1 573 602 tonnes en 2004) est relativement élevé. Ce trafic est constitué surtout de produits pétroliers et chimiques.

Les risques liés aux activités

La base de données des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) recense 2 ICPE au Pecq :

Raison sociale	Régime	Activité	Arrêtés préfectoraux
Lyonnaise des Eaux France	Autorisation	Usine de potabilisation d'eau brute : – Stock de Chlore – Compresseur	– 15/04/2015 – 07/01/2009 – 01/06/1989 – 04/08/1950
Total Raffinage Marketing (Station Esso Express)	Enregistrement	Station-service	Aucun

Concernant l'usine de la Lyonnaise des Eaux, les arrêtés préfectoraux imposent des distances d'isolement par rapport aux stocks de chlore. Ces distances sont entièrement comprises dans le périmètre des installations. En outre, le site a comporté des transformateurs électriques contenant des PCB (polychlorobiphényles), et présente de ce fait un risque de pollutions.

Le registre national des émissions polluantes (IREP) ne recense aucune émission de polluants atmosphérique autorisée au Pecq. Ainsi, les nuisances industrielles au Pecq sont *a priori* inexistantes.

Les risques liés au réseau de distribution d'eau potable

Les 786 branchements d'alimentation en eau potable en plomb identifiés au Pecq ont été remplacés

La commune compte 916 m de canalisation en PVC. Selon la période de production, et donc l'âge de ces canalisations, elles peuvent occasionner un risque de migration dans l'eau de Chlorure de vinyle monomère (CVM), composé cancérigène.

6.2. Les pollutions

6.2.1. Pollution des sols

Pollutions avérées

La base de données de sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics (BASOL) ne recense au

Pecq trois sites de pollution avérée.

Nom du site	Adresse	Situation technique du site
Ancienne usine à gaz du Pecq	9, quai Voltaire	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en œuvre
Ancienne usine à gaz du Vésinet	5 à 7 rue des Merlettes	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours
Ancienne station-service BP	11 avenue Charles de Gaulle	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours

L'ancienne usine à gaz du Pecq

Ce site, situé dans le centre-ville du Pecq, à proximité de la mairie et en bordure de Seine, a accueilli de 1835 à 1930 une usine de fabrication du gaz et de 1930 à 1960 une unité de stockage.

Le diagnostic du site a mis en évidence l'existence d'une fosse à goudrons, de cuves à huile et à essence, et des prélèvements de sols de surface dans les zones découvertes ont montré l'existence d'un léger impact. Des travaux de vidange et de neutralisation des cuves et d'excavation de terres polluées ont été réalisés en mai 2000. La vidange d'une nouvelle cuve à goudrons, mise à jour lors de travaux effectués par la mairie sur le domaine de la DDE, a été réalisée par Gaz de France en octobre 2003. Gaz de France a réalisé de 2004 à 2011 une surveillance semestrielle des eaux souterraines, dont le bilan a permis l'interruption du suivi.

Pour permettre le changement de destination du terrain en habitation, Gaz de France doit :

- Fournir à la Préfecture l'analyse des risques résiduels ;
- Éliminer les zones de pollution concentrée ;
- Préciser les mesures de gestion des pollutions qui s'avèreraient nécessaires compte-tenu du projet ;
- Établir les restrictions d'usage en tant que de besoin, notamment le maintien de l'imperméabilisation de surface et l'interdiction des plantations.

L'inspection des installations classées a demandé en 2014 à GDF Suez de justifier que les zones de pollution concentrée seront bien éliminées, et que l'ensemble des restrictions d'usage qui s'imposent au droit du site sont formalisées dans un acte notarié enregistré au registre foncier, de façon à garantir leur conservation en mémoire, et la maîtrise des risques potentiels de façon pérenne.

L'ancienne usine à gaz du Vésinet

Ce site, situé dans une zone résidentielle, a accueilli de 1885 à 1955 une usine de fabrication du gaz. Il est actuellement occupé par l'agence GRT Gaz du Pecq et par un lotissement.

Le diagnostic initial réalisé en 1996 a montré que le site présentait une sensibilité faible. Préalablement à son changement de destination, des investigations complémentaires et des travaux ont été réalisés de 1999 à 2000.

La cartographie de la pollution reçue en mai 2002 ne montre qu'un point (tranchée 16) présentant une pollution résiduelle (contamination en benzo(a)pyrène). Gaz de France s'est vu imposer une surveillance des eaux souterraines et le maintien de l'imperméabilisation de surface au droit de la tranchée 16. Des restrictions conventionnelles doivent formaliser ce point, en cas de vente ou location de cette zone.

La surveillance des eaux souterraines de 2002 à 2012 montrant une stabilité des mesures, l'inspection des installations classées a validé l'arrêt de cette surveillance. En l'état actuel des données, ce site ne nécessite plus d'action spécifique de la part de l'inspection des installations classées.

L'ancienne station-service BP

Ce site a accueilli une station-service de 1988 à 2005, comprenant deux réservoirs enterrés de 40 m³ chacun de liquides inflammables et neuf pompes de distribution de carburants. La station-service est implantée sur les alluvions anciennes de la Seine, très perméables. La nappe alluviale de la Seine se situe à environ 5 m de profondeur au droit du site. La Seine s'écoule à environ 100 m à l'est du site.

Plusieurs campagnes d'investigation réalisées de 2001 à 2007 puis en 2011 ont mis en évidence, au droit de l'aire de distribution de carburants et des cuves de stockage de carburants de pollutions significatives en hydrocarbures, occasionnant un risque de migration dans la nappe alluviale ou de diffusion dans l'air ambiant.

Avant la reconversion du site pour accueillir des locaux commerciaux, l'exploitant a réalisé en novembre et décembre 2012 des travaux d'excavation des terres souillées par des hydrocarbures avec traitement hors site. L'état de pollution résiduel du site après réhabilitation est compatible avec l'usage commercial prévu au droit du site et avec l'usage résidentiel actuel présent en aval hydraulique du site.

La société BP a adressé au préfet des Yvelines, le 22 novembre 2013 un dossier de demande d'institution de servitudes d'utilité public visant à restreindre les usages de la parcelle occupée par la station-service. L'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant de compléter son dossier par lettre en date du 4 avril 2014.

Pollutions potentielles

Témoin de l'histoire manufacturière et industrielle riche et ancienne du Pecq, la base de données des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) recense au Pecq 49 anciens sites d'activités. Ces sites peuvent présenter des pollutions héritées de leurs anciennes destinations. Parmi ces sites :

- 2 sont les ICPE en activité du territoire ;
- 3 sont les sites répertoriés dans BASOL, où les pollutions, avérées, sont traitées ou en cours de traitement.

Raison sociale	Adresse	Libelle activité	État du site
Sites en activité			
Station service Elf	4, avenue du président John F. Kennedy	Station service	ICPE En activité
Station service Esso	46, avenue du président John F. Kennedy	Station service	En activité
Pressing Impecq	2, avenue des Vignes Bénettes	Blanchisserie-teinturerie	En activité

Raison sociale	Adresse	Libelle activité	État du site
SA Matériaux Service Le Pecq anc. SA Mollard anc. Esso standard	1, boulevard Pierre Brossolette	Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base, dépôt de liquides inflammables	En activité
Pressing Ascot	25, rue de Paris	Blanchisserie, teinturerie Anc. fabrication de produits chimiques (blanc de plomb...)	En activité
Supermarché Casino	24 quai Maurice Berteau	Station service	En activité
Garage Toyota	6, avenue Jean Jaurès	Garages, ateliers, mécanique et soudure, dépôt de liquides inflammables	En activité
Lyonnaise des Eaux	38, rue du président Wilson & 27, rue de la Liberté	Usine de production d'eau potable	ICPE En activité
SA STAC & SARL Nouvelle de produits chimiques modernes	38-42, avenue du président Wilson	Industrie chimique	En activité
État d'activité inconnu			
Sté du Gaz franco-belge	?	Production et distribution de combustibles gazeux	État d'activité inconnue En activité de 1881 à 1932 au moins
INCONNUE	Lieu-dit « La Bègue »	Blanchisserie-teinturerie blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons	État d'activité inconnue En activité dans les années 1920 au moins
INCONNUE	2, impasse du blanc de Céruse	Fabrication de produits chimiques (blanc de plomb...)	État d'activité inconnue En activité de 1824 à 1930 au moins Présence de plomb possible
INCONNUE	8, quai des Champs	Fabrication d'autres produits chimiques (chlore, ammoniac, aniline...)	État d'activité inconnue En activité de 1861 à 1868 au moins
INCONNUE	Rue A. Descombe (anc. Rue de la Fontaine)	Dépôt de liquides inflammables	État d'activité inconnue Mentionné en 1868
INCONNUE	Route du Pecq à Carrières-sous-bois	Fabrication de produits azotés et d'engrais	État d'activité inconnue AP de 1873
Usine d'Hydravion Lesseps	Route du Pecq à Carrières-sous-bois	Construction aéronautique et spatiale	État d'activité inconnue Autorisation demandée en 1918 Départ de J. de Lesseps au Canada en 1926, décès en 1927
Sté Dispersoïd Français	Avenue du président Wilson	Fabrication de produits pharmaceutiques de base et laboratoire de recherche	État d'activité inconnue AP de 1925 et 1928

Raison sociale	Adresse	Libelle activité	État du site
Activité terminée			
Sté Pyrotechnie du Pecq	INCONNUE	Fabrication de produits explosifs et inflammables, fabrication d'armes et de munitions	Activité terminée au plus tard en 1920.
INCONNUE	Route de la Passerelle	Production et distribution de combustibles gazeux	Activité terminée
SA A. Guerin	3, quai de la Petite Ile	Blanchisserie-teinturerie ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons	Activité terminée Site en friche
Sté Majestic automobile	Avenue du général Leclerc (8, route de Versailles)	Station service	Activité terminée Site réaménagé : habitat
SA Primistère	10-14, avenue du général Leclerc	Transformateur (PCB, pyralène, ...), Blanchisserie-teinturerie dépôt de liquides inflammables (d.l.i.)	Activité terminée Site réaménagé : bureaux Certificat de destruction du transformateur aux PCB
SA Mabor industrie anc. SARL Est Défense Incendie anc. SA Fonderie et ateliers de l'Ermitage	1, rue Alexandre Dumas	Fonderie, fabrication de machines d'usage général, fabrication d'autres machines-outils	Activité terminée Site réaménagé : enseignement (école primaire)
INCONNUE	Allée de Normandie / rue Alexandre Dumas (anc. allée du Moulin)	Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de caoutchouc synthétique	Activité terminée Site réaménagé : habitat
INCONNUE	Allée de Normandie / rue Alexandre Dumas (anc. allée du Moulin)	Tannerie, mégisserie, corroierie	
Garage de l'Ermitage	7 bis, rue de l' Ermitage	Station service Garage automobile Carrosserie peinture	Activité terminée Site réaménagé : habitat
SA Gazogènes et carbonisation Barbier	Avenue Charles e Gaulle (anc. 22, rue Carnot)	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base, chaudronnerie, tonnellerie, fabrication et réparation de moteurs, génératrices et transformateurs électriques	Activité terminée Site réaménagé : habitat
Sté des Ets L. Gallois	Avenue Charles e Gaulle (anc. 27, rue Carnot)	Fabrication et préparation de produits abrasifs et de produits minéraux non métalliques	Activité terminée Site réaménagé : habitat
Station service Elf	10, avenue Charles de Gaulle	Station service	Activité terminée Site réaménagé : commerce et/ou marché
Station-service BP	11, avenue Charles de Gaulle	Station service	Site BASOL Activité terminée

Raison sociale	Adresse	Libelle activité	État du site
INCONNUE	104, avenue Charles de Gaulle	Blanchisserie-teinturerie ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons	Activité terminée Site réaménagé : commerce et/ou marché
SARL Pressopecq	16 bis, rue de Paris	Blanchisserie-teinturerie	Activité terminée
INCONNUE	24, rue de Paris	Blanchisserie-teinturerie	Site réaménagé : bureaux
SARL Pressopecq anc. Imprimerie Dubois et Cie,	25, rue de Paris	Blanchisserie-teinturerie Anc. impression d'étoffes	Activité terminée Site réaménagé : bureaux
INCONNUE	27, rue de Paris & 2, rue du Pavé Neuf	Tannerie, mégisserie, corroierie	
INCONNUE	9, rue du Pavé Neuf	Fabrication de caoutchouc synthétique	État d'activité inconnue
INCONNUE	rue du Pavé Neuf	Fonderie	État d'activité inconnue
INCONNUE	rue d'Estienne d'Orves	Blanchisserie-teinturerie	Activité terminée Local réaménagé (commerces)
SA Champeval	3, quai Voltaire	Dépôt de liquides inflammables	Activité terminée
EDF (ancienne usine à gaz du Pecq)	9, quai Voltaire	Ancienne usine de gaz	Site BASOL Activité terminée Site réaménagé : bureaux
SA Sozol	quai Voltaire	Fabrication et/ou stockage de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants	Activité terminée Site réaménagé : habitat
Sté Europarc anc. SARL Givaudan anc. SOPROS	48, rue Pierre Curie	Industries alimentaires, fabrication de parfums et de produits pour la toilette	Activité terminée Site réaménagé : espace de loisirs et/ou de restauration
Ancienne usine à gaz du Vésinet	5, rue des Merlettes	Production et distribution de combustibles gazeux	Site BASOL Activité terminée Site partiellement réaménagé (bureaux et habitat)
SA Cie Européenne d'accumulateurs	3, rue des Merlettes	Fabrication, réparation et recharge de piles et d'accumulateurs électriques	Activité terminée Site réaménagé : habitat
Canada pressing	35, route de Sartrouville	Blanchisserie-teinturerie	Activité terminée Local réaménagé (commerces)
Sté Burmah France	66 et/ou 72, route de Sartrouville	Fabrication d'autres produits chimiques (huiles...)	Activité terminée Site réaménagé : bureaux
SA. Française des Pétroles BP	81, route de Sartrouville	Stocks de carburant	Activité terminée Site réaménagé : habitat
INCONNUE	rue de Seine	Fonderie, mécanique industrielle	Activité terminée Présence de plomb possible Site réaménagé : habitat
SA des anciens Ets Rogier et Grandhomme	4, rue de Seine	Blanchisserie-teinturerie	Activité terminée Site réaménagé : habitat

En outre, l'usine de la Lyonnaise des Eaux, a comporté des transformateurs électriques contenant des PCB
Plan local d'urbanisme / 1.0 Rapport de présentation [81 / 176]

(polychlorobiphényles), et présente de ce fait un risque de pollutions.

6.2.2. Conséquences d'une exposition au plomb :

Pour lutter contre le saturnisme infantile, la réalisation d'un constat de risque d'exposition au plomb (CREP) en obligatoire en cas de vente ou location de tout logement antérieur au 1^{er} janvier 1949 (cf. annexes).

Les 786 branchements d'alimentation en eau potable en plomb identifiés au Pecq ont été remplacés

6.3. Les nuisances

6.3.1. Les nuisances sonores

Le classement sonore des infrastructures

Afin de renforcer la lutte contre les nuisances sonores des infrastructures terrestres (routières et ferroviaires), l'article L. 571-10 du code de l'environnement pose le principe du classement des voies bruyantes sur la base duquel sont fixées les règles applicables aux constructions voisines des infrastructures de transports terrestres. Le décret n°95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996 organisent le recensement et le classement des voies existantes en fonction de leurs niveaux sonores. Ce classement est fixé dans chaque département par arrêté préfectoral. Ce classement a eu également pour objectif de déterminer la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces infrastructures.

Les principales infrastructures de transport du Pecq ont été classées par l'arrêté préfectoral n°00.339/DUEL du 10 octobre 2000. Il détermine les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la construction de bâtiments inclus dans les secteurs affectés par le bruit.

	Catégorie de l'infrastructure	Tronçon	Largeur du secteur affecté par le bruit
RN 13	2	Totalité	250 m
RD 186	2	De la RD 159 à la RN 13	250 m
RER A	3	Totalité	100 m
RD 186	3	De la limite du Vésinet à la RD 159	100 m
RD 190	3	Totalité	100 m
RD 284	3	Totalité	100 m
RD 121	3	Rue du Printemps – limite Montesson	100 m
RD 121	4	Rue du 11 novembre R ue circulaire	30 m
RD 7	4	Totalité	30 m
RD 159	4	Totalité	30 m
RD 161	4	Totalité	30 m

Classement sonore des infrastructures de transport terrestre au Pecq

Classement sonore des infrastructures de transport terrestre





La nécessaire isolation acoustique des bâtiments construits dans un secteur affecté par le bruit des infrastructures de transport terrestre doit être réalisée :

- Pour les bâtiments d'habitation, conformément au Titre II de l'arrêté du 30 mai 1996
- Pour les bâtiments d'enseignement, de santé et les hôtels, conformément à l'arrêté du 25 avril 2003 ;
- pour les bâtiments d'action sociale et les locaux de sport, selon les dispositions d'arrêtés thématiques qui restent à prendre en application du décret n°95-20 du 9 janvier 1995.

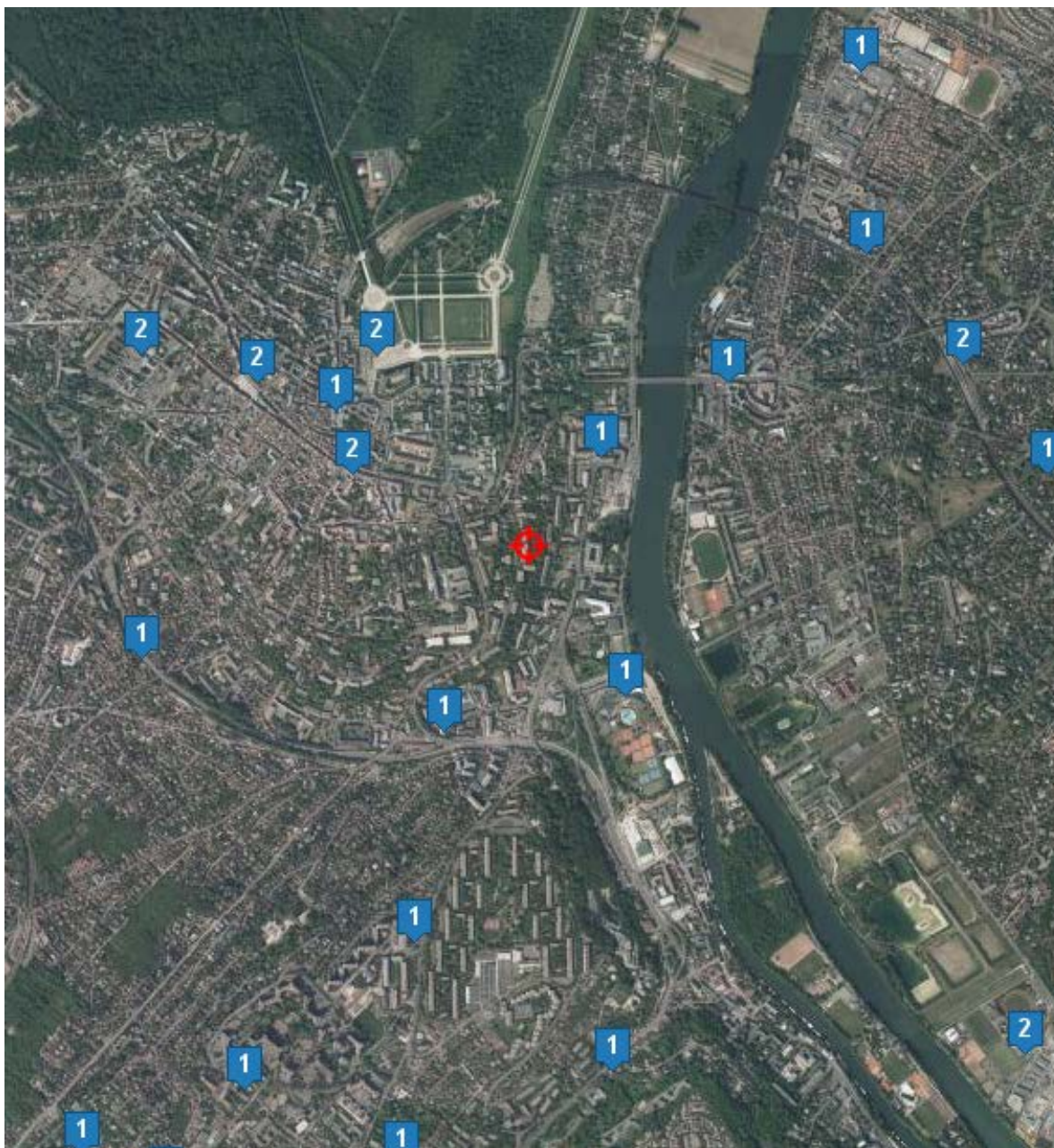
Conformément à l'article L. 151-11 du Code de la construction et de l'habitation, un contrôle de conformité peut être réalisé dans un délai de deux ans après l'achèvement des travaux.

Le développement urbain du Pecq ne devra pas augmenter la population et le nombre d'établissement sensibles dans les secteurs soumis à un niveau de bruit nuisible, de jour comme de nuit. À défaut, des mesures de protections adaptées devront être mise en œuvre.

6.3.2. Nuisances électromagnétiques

Au Pecq, l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR) compte cinq antennes-relais de téléphonie mobile (émetteurs UMTS et GSM), chacune exploitée par 1 ou 2 opérateurs.

Aucune mesure de champs électromagnétique n'a été effectuée au Pecq. Toutes les mesures effectuées aux alentours ont relevé des champs inférieurs à 1 V/m, et même le plus souvent inférieurs à 0,5 V/m, alors que la valeur limite la plus faible fixée par le décret du 3 mai 2002 est 28 V/m.



Localisation des radio-émetteurs – Source : ANRF, CartoRadio

L'instruction du 15 avril 2013 recommande aux gestionnaires d'établissements et aux autorités compétentes en matière d'urbanisme de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles dans les zones exposées à un champ magnétique supérieur à $1 \mu\text{T}$.

Afin de limiter l'exposition des enfants aux ondes électromagnétiques, les nouvelles antennes relais devront être implantées à une distance suffisante des établissements scolaires et des établissements d'accueil de la petite enfance.

6.4. Gestion des déchets

La gestion des déchets ménagers est une compétence communale. La collecte est déléguée à VEOLIA Environnement et le traitement est assuré par le SITRU.

6.4.1. L'organisation de la collecte des déchets

Sur le territoire communal, cinq flux de déchets sont individualisés. Les modes et fréquence de collecte à Houilles sont présentés ci-dessous :

Flux	Ordures ménagères résiduelles	Emballage, journaux, magazines	Déchets Verts	Verre	Encombrants
Conteneurisation	Bac roulant	Bac roulant	Bac roulant	Bac roulant	
Mode de collecte	Porte à porte	Porte à porte	Porte à porte	Porte à porte	Porte à porte
Fréquence de collecte	2 fois / semaine ²	1 fois / semaine	1 fois / semaine ³	1 fois / semaine	1 fois / mois

Les habitants du Pecq ont en outre accès à la déchèterie du SITRU située à Carrières-sur-Seine.

6.4.2. Le produit de la collecte et du traitement des déchets ménagers

Le poids des déchets collectés pour les différents flux est le suivant :

	Production (2014)			Références (2012)		Objectifs du	
	Tonne (t)	kg/hab.		Yvelines	Île-de-France	PLD (2016)	
Ordures ménagères résiduelles	3 877	237	297	262	303	231	301
Emballages, journaux magazines	560	34		41	35	45,6	
Verre	413	25		24	20	23,9	
Déchets verts	530	32		40	20		
Encombrants	447	27		23	27		
TOTAL	7 840	452		475	470		

La production de déchets sur le territoire est inférieure aux moyennes régionale et départementale, en particulier pour les ordures ménagères résiduelles (9 % de moins par rapport aux Yvelines, et 22 % par rapport à la région). Les objectifs du PLD sont pratiquement atteints en termes de tonnage. Cependant, la performance du tri doit encore être améliorée.

² 3 fois / semaine pour les immeubles

³ Du 1^{er} mars au 30 novembre en zone pavillonnaire

L'évolution des tonnages collectés montre une baisse importante du tonnage total entre 2013 et 2007 (– 277 tonnes, – 3 %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Ordures ménagères résiduelles	4 294	4 377	4 314	3 920	3 877
Emballages, journaux magazines	564	550	565	545	560
Verre	415	411	398	397	413
Déchets verts	381	383	421	470	530
Encombrants	453	440	410	394	447
TOTAL	8 117	8 173	8 121	7 738	7 840

Dans le détail, on observe :

- une baisse régulière et significative des ordures ménagères résiduelles (– 10 %),
- une forte augmentation de la collecte des déchets verts (+ 39 %),
- et une relative stabilité des autres flux.

La forte progression de la quantité de déchets verts collectés résulte de leur conteneurisation, qui favorise facilite leur présentation.

Avec 49 % du poids total, les ordures ménagères restent le flux le plus important, mais cette prépondérance ne cesse de diminuer depuis 2006 où les ordures ménagères représentaient alors 53 % des déchets collectés. Corrélativement, le taux de déchets triés au augmenté.

6.4.3. Compostage

La Ville promeut compostage domestique en jardin et pied d'immeuble, mettant à disposition le matériel.

6.4.4. Le traitement des déchets

Le traitement est confié au SITRU : Syndicat de Traitement des Résidus Urbains, qui a son siège à Carrières-sur-Seine et assure le traitement pour le Pecq, la Communauté d'Agglomération des Boucles de la Seine et 4 autres communes.

Les ordures ménagères résiduelles sont dirigées vers l'usine d'incinération du SITRU située à Carrières-sur-Seine, et qui a une capacité de près de 16 tonnes/heures.

L'énergie issue de la combustion des déchets et récupérée sous forme de vapeur surchauffée depuis les fours d'incinération permet chaque année de produire 16 500 MWh d'énergie électrique soit l'équivalent de la consommation électrique d'environ 4 400 familles et 72 000 MWh d'énergie thermique alimentant un réseau fournissant chauffage et eau chaude à l'équivalent de 6 400 foyers dans les villes voisines et des équipements sportifs.

Les métaux ferreux et l'aluminium sont extraits des mâchefers puis ceux-ci réutilisés en sous-couche routière. Les REFIOM sont enfouis en centre de stockage des déchets dangereux après inertage.



Les déchets issus de la collecte sélective des emballages et journaux/magazines sont envoyé vers le centre de tri SITA Île-de-France de Gennevilliers. Les matériaux triés sont ensuite dirigés vers des filières de recyclage dédiées. Les refus de tri sont incinérés dans l’incinérateur du SITRU.

Les déchets verts sont réceptionnés sur la plateforme de compostage de Montlignon (95). Les produits finis issus de la plate-forme de compostage sont destinés soit à l'amendement rapide des sols, les principaux intéressés sont alors les paysagistes, les collectivités locales, les particuliers, les horticulteurs et les entreprises de dépollution de sols, soit ils sont utilisés en agriculture. L'apport de compost limite le ravinement et fournit un amendement durable dans le temps par sa lente décomposition.

Le verre collecté transite par la plateforme du SITRU avant d’être dirigé vers les filières de recyclage.

Les encombrants sont triés dans le centre de tri PAPREC à Gennevilliers. Les produits du tri sont traités selon leur nature (valorisation matière, valorisation énergétique, mise en décharge)

Les déchets collectés en déchèterie sont directement transportés vers les filières de traitement adaptées.

7 ENERGIES

7.1. Le profil énergétique du territoire

7.1.1. Le parc de logements

En 2008, les résidences principales du Pecq étaient à 78 % des appartements. La période de construction largement majoritaire, à 65 %, est la période 1949-1974, suivie par la période « avant 1948 » à 17 % et la période « 1975-1989 » à 14 %.

	Maison	Appartement	Autre	TOTAL
Avant 1948	573	611	9	1192
1949-1974	566	3 961	27	4 554
1975-1989	226	763	0	990
1990-2005	101	74	4	180
2006-2008	16	118	12	146
TOTAL	1 483	5 528	51	7 061

*Période de construction et typologie
des résidences principales – INSEE, RP2008*

Ainsi, 75 % des résidences principales, et 72 % des appartements ont été construits entre 1949 et 1974, période antérieure aux premières réglementations thermiques où les constructions ont des performances énergétiques très mauvaises. Ces périodes de construction indiquent un parc de logements consommateur en énergie.

Hormis durant la période « 1990-2005 », où les maisons ont été légèrement majoritaires, les appartements ont toujours dominé la typologie des logements. De part une compacité plus grande, ce type de logement est relativement moins consommateur en énergie que les maisons.

Le recensement de la population de 2011 confirme la large dominance des appartements. Ceux-ci sont chauffés à 80 % par chauffage central collectif.

Les chauffages centraux représentent 91 % des modes de chauffage des logements au Pecq. Le chauffage « tout électrique » ne représente que 8 % des modes de chauffages, mais 17 % dans les maisons.

	Maison	Appartement	Autre	TOTAL
Chauffage central collectif	36	4 702	34	4 772
Chauffage central individuel	1 262	836	2	2 099
Chauffage tout électrique	278	336	16	630
Autre moyen de chauffage	39	5	0	44
TOTAL	1 614	5 879	52	7 546

Mode de chauffage et typologie des logements – INSEE, RP2011

Les chauffages centraux présentent l'intérêt environnemental de pouvoir intégrer relativement facilement l'énergie solaire thermique, ou de pouvoir être raccordés à un réseau de chauffage urbain. Cependant, ils sont localement émetteurs de CO₂, même si, du fait des pertes lors de la production et du transport de l'électricité, ils ne sont globalement que 1,4 à 1,8 fois plus émetteurs de CO₂, et même 1,2 fois pour les chaudières les plus

performances (chaudières à condensation gaz).

Le combustible principal utilisé pour les logements du Pecq est le gaz à 64 %, suivi par le fioul à 18 % et l'électricité à 12 %. Le fioul est un peu plus représenté pour les appartements (20 %), et l'électricité significativement plus pour les maisons (19 %).

	Maison	Appartement	Autre	TOTAL
Chauffage urbain	5	388	8	401
Gaz de ville ou de réseau	1 067	3 714	14	4 796
Fioul (mazout)	201	1 145	13	1 359
Électricité	302	576	16	894
Gaz en bouteilles ou en citerne	3	16	0	19
Autre	36	40	0	77
TOTAL	1 614	5 879	52	7 546

Combustible principal et typologie des logements – INSEE, RP2011

Les combustibles principaux des logements du Pecq indiquent des émissions de CO₂ dans une fourchette moyenne, équivalents aux émissions des chaudières au gaz.

La rénovation énergétique du parc de logements du Pecq est un enjeu. L'isolation doit venir en priorité, pour réduire la demande en énergie des logements. La mise à niveau des systèmes de chauffage, avec éventuellement l'intégration des énergies renouvelables vient en second lieu.

7.1.2. Les modes de déplacements des habitants et usagers du territoire

Motorisation des ménages

Les ménages au Pecq sont relativement peu motorisés : 18 % ne possèdent pas de véhicule, 56 % ont une seule voiture. Ils ne sont que % à disposer de 3 voitures ou plus.

Les ménages résidant en maison sont bimotorisés à 42 %, mais ils ne sont toujours que 5 % à disposer de 3 véhicules ou plus.

Données du recensement de la population						Données de l'EGT ⁴	
Ménage avec...	Type de logement			TOTAL		Yvelines	Grande Couronne
	Maison	Appartement	Autre				
... aucune voiture	132	1 143	22	1 297	18,2 %	10,2 %	12,7 %
... une seule voiture	672	3 326	21	4 020	56,4 %	48,6 %	47,0 %
... deux voitures	649	1 015	2	1 666	23,4 %	41,2 %	33,6 %
... trois voitures ou plus	84	66	0	150	2,1 %		6,7 %
TOTAL	1 537	5 550	45	7 133	100 %	100 %	100 %
Motorisation	1,46	1,00	0,56	1,10	-	1,40	1,35

⁴ Enquête global transport

L'équipement automobile des ménages du Pecq est significativement plus faible que la moyenne du département des Yvelines et la moyenne de la Grande Couronne.

En application du PDUIF, le taux de motorisation des ménages doit servir de base à l'établissement des normes de stationnement pour les constructions neuves.

Mode de déplacement des actifs occupés résidant au Pecq

47 % des actifs occupés résidant au Pecq utilisent leur véhicule personnel pour se rendre sur leur lieu de travail et 37 % les transports en commun.

Le taux de recours au véhicule personnel monte à 72 % pour les actifs travaillant dans une autre commune des Yvelines, et n'est que de 36 %, tant pour les actifs travaillant au Pecq même que pour ceux travaillant dans une autre commune francilienne.

Les modes actifs représentent environ 20 % pour les actifs travaillant aux Pecq. Le frein que constituent le relief marqué et les barrières que sont la Seine, la RN13 et la RD7 limitent le recours au vélo pour les distances intermédiaires (2 à 5 km).

Lieu de travail / Mode de transport	Le Pecq	Autre commune des Yvelines	Autre département francilien	Autre	TOTAL
Pas de transport	309	7	2	3	321
Marche à pied	234	185	27	4	451
Deux roues	55	124	166	12	357
Voiture, camion, fourgonnette	452	1 625	1 372	73	3 522
Transports en commun	220	313	2 215	27	2 775
TOTAL	1 270	2 254	3 783	119	7 425

Mode de transport des actifs occupés résidant au Pecq selon le lieu de travail – INSEE, RP2011

Mode de déplacement des actifs occupés travaillant au Pecq

Près de 60 % des 4 562 actifs travaillant au Pecq utilisent leur véhicule personnel pour se rendre sur leur lieu de travail. Ils sont 23 % à utiliser les transports en commun.

Le taux de recours au véhicule personnel monte à 77 % pour les actifs résidant dans une autre commune des Yvelines, et reste de 53 %, pour les actifs résidant dans une autre commune francilienne.

Lieu de résidence / Mode de transport	Le Pecq	Autre commune des Yvelines	Autre département francilien	Autre	TOTAL
Pas de transport	309	3	0	4	316
Marche à pied	234	83	7	0	324

Lieu de résidence Mode de transport	Le Pecq	Autre commune des Yvelines	Autre département francilien	Autre	TOTAL
Deux roues	55	59	36	3	154
Voiture, camion, fourgonnette	452	1 444	647	163	2 706
Transports en commun	220	277	521	44	1 062
TOTAL	1 270	1 866	1 212	215	4 562

Mode de transport des actifs occupés travaillant au Pecq selon le lieu de résidence - INSEE, RP2011

Les modes de déplacement des actifs occupés résidant ou travaillant au Pecq sont dominés par la voiture. Cette situation est représentative des communes de la grande couronne parisienne.

7.2. Le potentiel de développement des énergies renouvelables

7.2.1. L'énergie solaire

La durée annuelle d'insolation relevée à la station météorologique de Paris-Le Bourget est de 1 614 heures. On compte 160 jours/an de faible insolation et 44 jours avec plus de 80 % d'ensoleillement. Cette bonne insolation permet d'envisager l'installation de dispositifs type panneaux solaires photovoltaïques et/ou thermiques. Les périodes à fort potentiel de chaleur solaire disponible sont en période estivale et concentrées sur un maximum de 3 à 5 mois, alors que les périodes hivernales présentent un fort déficit.

En moyenne annuelle, une installation de production d'énergie solaire photovoltaïque d'une puissance nominale de 1 kWc produirait donc 1 050 kWh à 1 070 kWh (cf. graphiques ci-dessous). Sachant que la consommation moyenne d'un ménage « économe en énergie » de 4 personnes s'élève à environ 3 000 kWh par an (hors production de chaleur), et qu'un système solaire de 1 kWc couvre environ 8 m² à 10 m², la couverture des besoins annuels en électricité d'une famille nécessiterait 25 à 30 m² de capteurs en toiture.

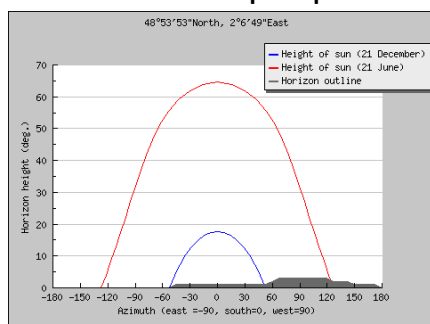
La couverture de 50 % des besoins en eau chaude sanitaire du même ménage est assurée par un système solaire thermique combinant 4 m² de capteurs et un ballon de stockage de 200 ℓ. La quantité d'énergie produite est 2 115 kWh/an.

La production d'énergie par unité de surface est donc 4 à 5 fois supérieure pour un système solaire thermique comparé à un système photovoltaïque. En l'état actuel de la technologie, les systèmes thermiques sont par ailleurs plus robustes et leur production est plus économe en énergie et en ressources.

Ainsi :

- le Pecq possède un réel potentiel de production d'énergie solaire ;
- les systèmes thermiques doivent être privilégiés par rapport aux systèmes photovoltaïques.

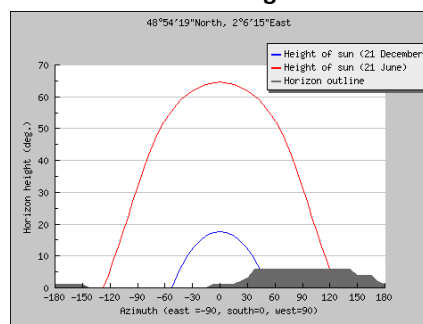
Place de la République



Production moyenne annuelle 1 070 kwh/kwc

Inclinaison : 35° ; azimut : - 1°

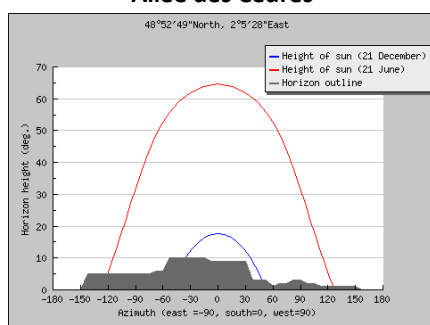
Allée des Vignes



Production moyenne annuelle 1 060 kwh/kwc

Inclinaison : 35° ; azimut : - 3°

Allée des Cèdres



Production moyenne annuelle 1 050 kwh/kwc

Inclinaison : 35° ; azimut : 1°

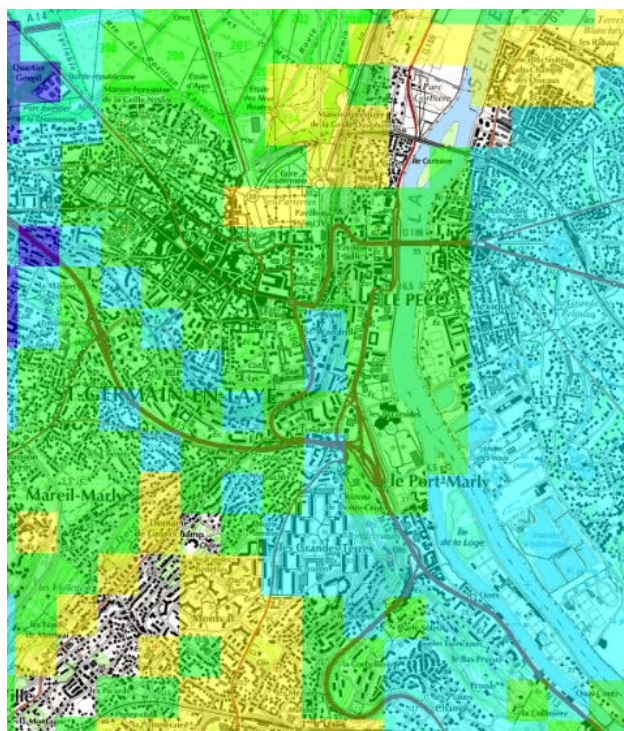
Le relief contrasté et localement marqué du Pecq, crée des masques solaires variables. Le potentiel de production d'énergie solaire photovoltaïque varie à la marge : ± 1 % à 2 % selon les lieux.

Source des données : PVGIS, Union Européenne.

7.2.2. La géothermie

Concernant la géothermie sur nappe superficielle (géothermie basse énergie), l'étude de l'ADEME, l'ARENE Île-de-France et du BRGM montre que l'ensemble du territoire du Pecq bénéficierait d'un potentiel faible à moyen. Il ne devient fort que très localement. Les couches géologiques visées, celles de l'éocène moyen et inférieur (Bartonien, Lutécien, Yprésien), et de la Craie, sont situées respectivement entre 21 et 30 m et entre 31 et 40 m de la Surface.

Cependant, le potentiel doit être confirmé par des mesures locales des paramètres des aquifères : minéralisation, débit....



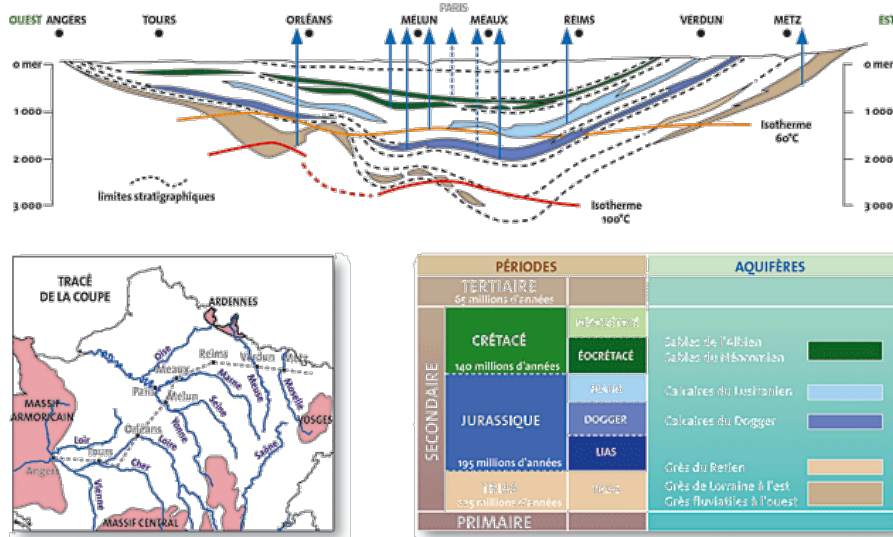
Caractéristique géothermique du meilleur aquifère



Les perspectives de géothermie sur le territoire –
Source : ADEME, ARENE Île-de-France, BRGM

<http://www.geothermie-perspectives.fr>

En outre, à l'instar de l'ensemble du bassin parisien, Le Pecq bénéficie d'un potentiel significatif pour la géothermie en couche profonde (géothermie basse et moyenne énergie). Les investissements nécessaires à la création des puits réservent plutôt cette ressource à l'alimentation de réseaux de chaleur.



Potentiel de la géothermie profonde dans le bassin parisien – Source : BRGM

La nappe du Dogger est couramment exploitée en Île-de-France. Au Pecq, l'exploitabilité de cette aquifère est favorable.

L'exploitation de la nappe de l'Albien (Fort d'Issy-les-Moulineaux) ou du Néocomien (Opération « Hauts-de-Seine Habitat » au Plessis-Robinson) se développe actuellement.



Exploitableté de la nappe du Dogger dans le bassin parisien – Source : BRGM

7.2.3. La biomasse

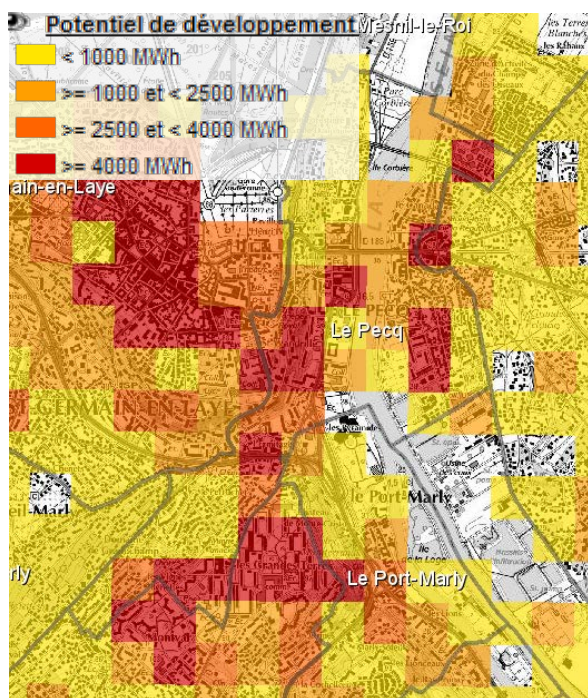
La ressource forestière disponible dans les Yvelines est de 66 000 t/an. Le département des Yvelines est le deuxième département francilien en termes d'abondance de la ressource bois (23 % de la ressource francilienne). Cependant, cette ressource est essentiellement localisée dans le sud du département, alors que la commune du Pecq est au nord-est des Yvelines. Les ressources des départements voisins (Val-d'Oise, Oise, Eure, Eure-et-Loir) pourraient également être valorisées. Cependant, les projets proches de chaufferie de grande puissance (Cergy, Saint-Germain-en-Laye...) risque de capter à moyen terme l'ensemble de la ressource forestière disponible localement. Ainsi, le bois nécessaire à l'alimentation d'une chaufferie aurait vraisemblablement une origine non-francilienne, avec les problèmes inhérents au transport sur de longues distances.

Les fournisseurs de bois énergie : la plateforme de Montesson collecte les ressources utilisées pour former le bois énergie dans les départements environnants : Oise, Val-d'Oise et Yvelines.

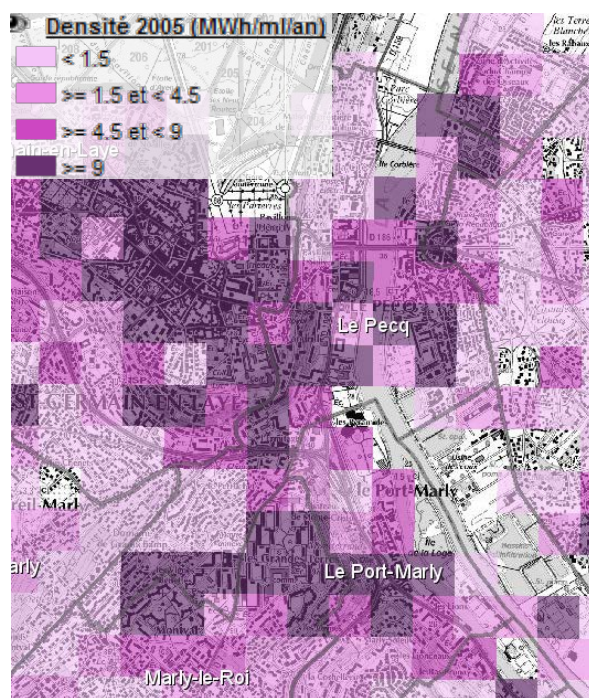
7.2.4. Potentiel de développement des réseaux de chaleur

En moyenne, la densité thermique des réseaux existants est de 8 MWh/m/an en France métropolitaine. Elle peut être comprise entre 15 et 20 MWh/m/an pour les réseaux très denses des années 60-70, et elle souvent est comprise entre 3 et 6 MWh/m/an pour les réseaux récents. En-dessous de 1,5 MWh/m/an, la viabilité économique du réseau est difficile à atteindre.

Le Pecq comporte des secteurs d'habitat collectif dont la densité thermique, supérieure à 4,5 MWh/m/an, voire 9 MWh/m/an, pourrait justifier la création de réseaux de chaleur. Ces secteurs étant limitrophes de secteurs de densité équivalente à Saint-Germain-en-Laye et Marly-le-Roi, cet éventuel développement de réseaux de chaleur devrait être fait cohérence avec ces communes voisines.



*Potentiel de développement
des réseaux de chaleur*



*Densité thermique et tracé potentiel
des réseaux de chaleur*

Cartographie DRIEE Île-de-France

8 GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET RESEAUX

8.1. L'alimentation en eau potable

Le service de distribution de l'eau potable est concédé par la Ville du Pecq depuis près de 70 ans. Le contrat de concession passé avec la société Lyonnaise des Eaux, filiale de SUEZ Environnement, a pris effet le 24 juin 2007 pour une durée de 18 ans, avec une date d'échéance au 23 juin 2025.

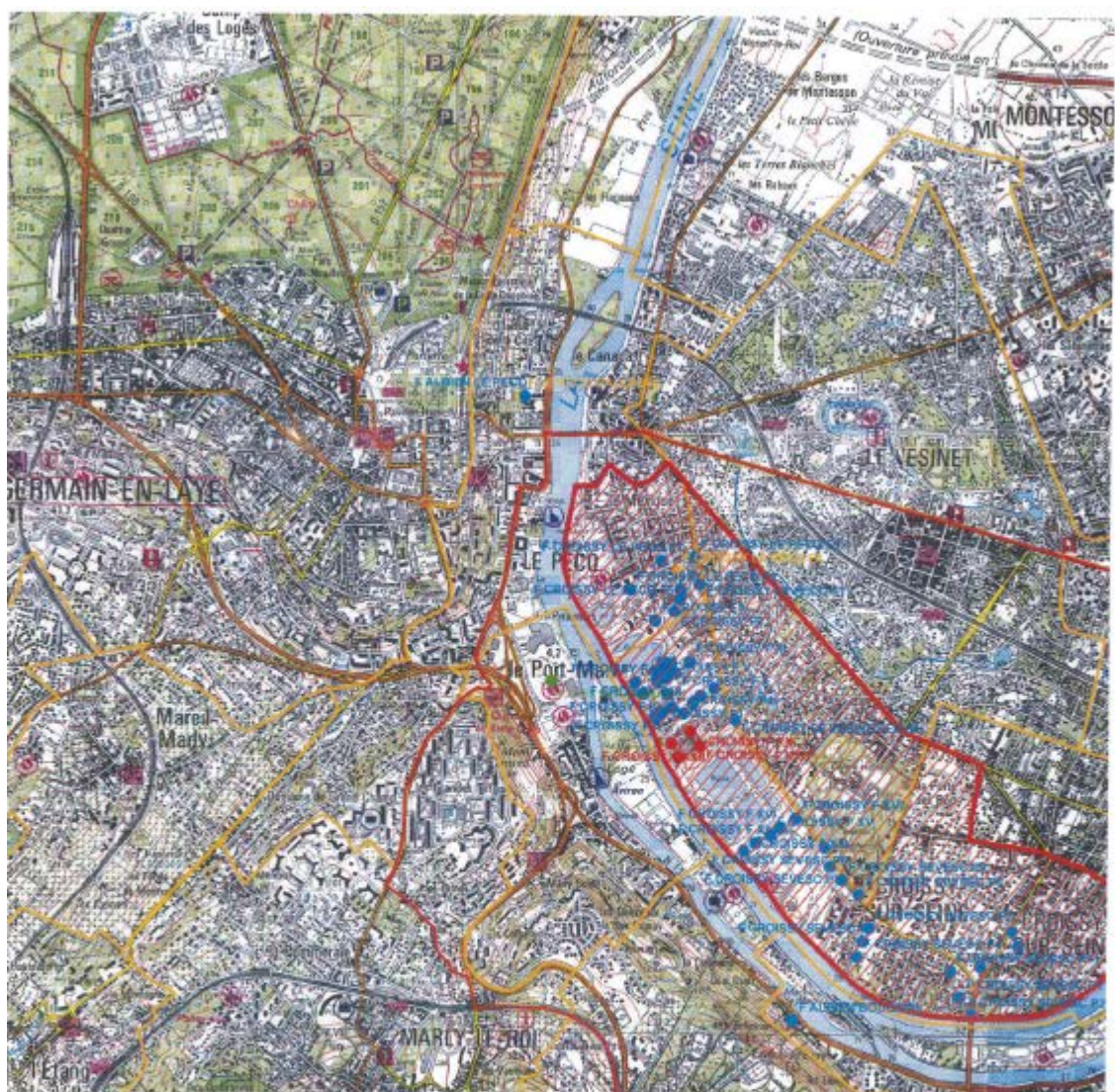
8.1.1. Origine et qualité de l'eau distribuée

Lyonnaise des Eaux – Île-de-France Ouest assure la sécurité de l'approvisionnement et la qualité de l'eau. Elle gère deux sites de production d'eau potable :

- les sites de production d'eau du Pecq-Croissy
- le site de production de Flins-Aubergenville.

L'eau puisée directement ou indirectement dans la Seine est épurée puis réinjectée dans la nappe par filtration naturelle dans des bassins spécialement aménagés (Technologie dite de réalimentation de la nappe d'eau souterraine). Cet apport d'eau de bonne qualité permet de maintenir en permanence le potentiel de la nappe, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Ce centre régional gère également un réseau de canalisations entièrement interconnectées ce qui assure la sécurité de l'approvisionnement même par temps de sécheresse.

Les périmètres de protection du champ captant de Croissy-Le Pecq ont été déclarés d'utilité publique par l'arrêté préfectoral du 15 octobre 1986.



Captages

- public
- privé
- projet
- arrêté

Périmètres de protection Rapprochée

- ▨ Avec D.U.P.
- ▨ En projet

Eloignée

- ▨ Avec D.U.P.
- ▨ En projet

- ▨ Département
- ▨ Communes
- ▨ Acqueduc de l'Avre

- Usine d'eau potable
- ▲ Prise d'eau

Echelle : 1:30 000



Imprimé: novembre 2014

Fond de carte © IGN

Carte

du périmètre de protection du captage AEP de Croissy-Le Pecq

La ressource et le réseau de distribution font l'objet de prélèvements et d'analyse pour vérifier la conformité de l'eau distribuée avec les normes de qualité :

		Nombre d'analyses bactériologiques		Nombre d'analyses physico-chimiques	
		Total	Non-conformes	Total	Non-conformes
Ressource	ARS	54	s.o.	54	s.o.
	Exploitant	34	s.o.	147	s.o.

		Nombre d'analyses bactériologiques		Nombre d'analyses physico-chimiques	
		Total	Non-conformes	Total	Non-conformes
Production	ARS	66	0	70	0
	Exploitant	77	0	79	0
Distribution	ARS	28	0	28	0
	Exploitant	2	0	2	0
Total production et distribution		173	0	179	0
Taux de conformité		100 %		100 %	

Conformité des prélèvements d'eau potable au Pecq – Source : rapport annuel du délégataire

D'après la fiche de synthèse sur la qualité de l'eau distribuée en 2013, établie par l'Agence régionale de Santé (ARS), l'eau distribuée est conforme pour tous les paramètres :

Paramètre	Nombre de prélèvements	Limite de qualité	Résultats
Bactériologie	28	Absence de bactéries pathogènes	100 % des prélèvements conformes
Nitrates	69	50 mg/ℓ	Taux moyen : 15 mg/ℓ Taux maxi : 19 mg/ℓ
Dureté (calcaire)	69	-	Moyenne : 27 °f Maximum : 33 °f
Fluor	15	1,5 mg/ℓ	Taux moyen : 0,17 mg/ℓ Taux maxi : 0,36 mg/ℓ
Pesticide	15	Classe C	Moyenne inférieur au seuil de détection de la déséthylatrazine

Qualité de l'eau distribuée au Pecq en 2013 – Source : ARS Île-de-France

La ressource en eau potable est abondante et conforme aux normes de qualité.

8.1.2. Performances du réseau de distribution

Le réseau de distribution d'eau potable compte 36,9 km de canalisations, 2 287 branchements et un poste de relevage (Vignes Benettes – Monte-Cristo). Ce réseau urbain a un rendement de 89,5 % supérieur au seuil réglementaire minimum de 77,1 %, et à l'objectif de 85 % fixé dans le contrat d'affermage. Son indice linéaire de perte est égal à 7,73 m³/j/km, en amélioration significative depuis 2012 quand il était de 8,91 m³/j/km (– 13,2 %). Compris entre 7 et 10, cet indice linéaire de perte est « acceptable ».

	Unité	2012	2013	Variation
Nombre d'abonnés	-	2 204	2 254	2,3 %
Dont nombre d'abonnés domestiques	-	2 093	2 144	2,4 %
Volume consommé	m ³	839 567	814 254	– 3,0 %

	Unité	2012	2013	Variation
Dont volume consommé par les abonnés domestiques	m ³	763 212	767 313	– 4,3 %
Population totale (INSEE)	-	16 730	16 821	0,5 %
Consommation journalière des habitants	ℓ/j/hab.	125	119	– 4,8 %
Taux de conformité microbiologique des prélèvements	-	100 %	100 %	–
Taux de conformité physicochimique des prélèvements	-	100 %	100 %	–
Rendement dit « du Maire » (décret du 2 mai 2007)	-	88,2 %	89,5 %	1,5 %
Indice linéaire de perte	m ³ /km/j.	8,91	7,73	– 13,2%

Indicateurs de performance du réseau de distribution d'eau potable du Pecq

Source : rapport annuel du délégataire

La consommation domestique journalière par habitant de 120 ℓ/j/hab. est modérée, significativement inférieure à la moyenne nationale de 151 ℓ/j/hab. en 2008 (source : SOeS – SSP-Agreste, enquête eau 2008).

Les 786 branchements d'alimentation en eau potable en plomb identifiés au Pecq ont été remplacés

La commune compte 916 m de canalisation en PVC. Selon la période de production, et donc l'âge de ces canalisations, elles peuvent occasionner un risque de migration dans l'eau de Chlorure de vinyle monomère (CVM), composé cancérigène.

8.2. L'assainissement

La collecte séparative des eaux usées et pluviales est assurée en régie directe par la Ville.

Le transport des eaux usées vers les installations de traitement du SIAAP⁵ est assuré par deux syndicats intercommunaux :

- En rive droite de la Seine, par le syndicat intercommunal d'assainissement de la Boucle de la Seine (SIABS) ;
- En rive gauche de la Seine, par le syndicat intercommunal d'assainissement de la Région de Saint Germain-en-Laye (SIARGLS).

Les deux syndicats intercommunaux, le SIABS et le SIARGLS, ont affermé la gestion du service de l'assainissement.

Le Pecq dispose, sur une étendue appréciable de son territoire, d'un système de réseaux séparatifs : un réseau pour les eaux pluviales et un réseau pour les eaux usées. Lorsqu'il n'existe pas de réseaux séparatifs, toutes les eaux collectées sont acheminées vers la station d'épuration d'Achères. En cas de pluies et lorsque les précipitations atteignent un certain niveau d'intensité, les eaux pluviales se déversent directement dans le milieu naturel.

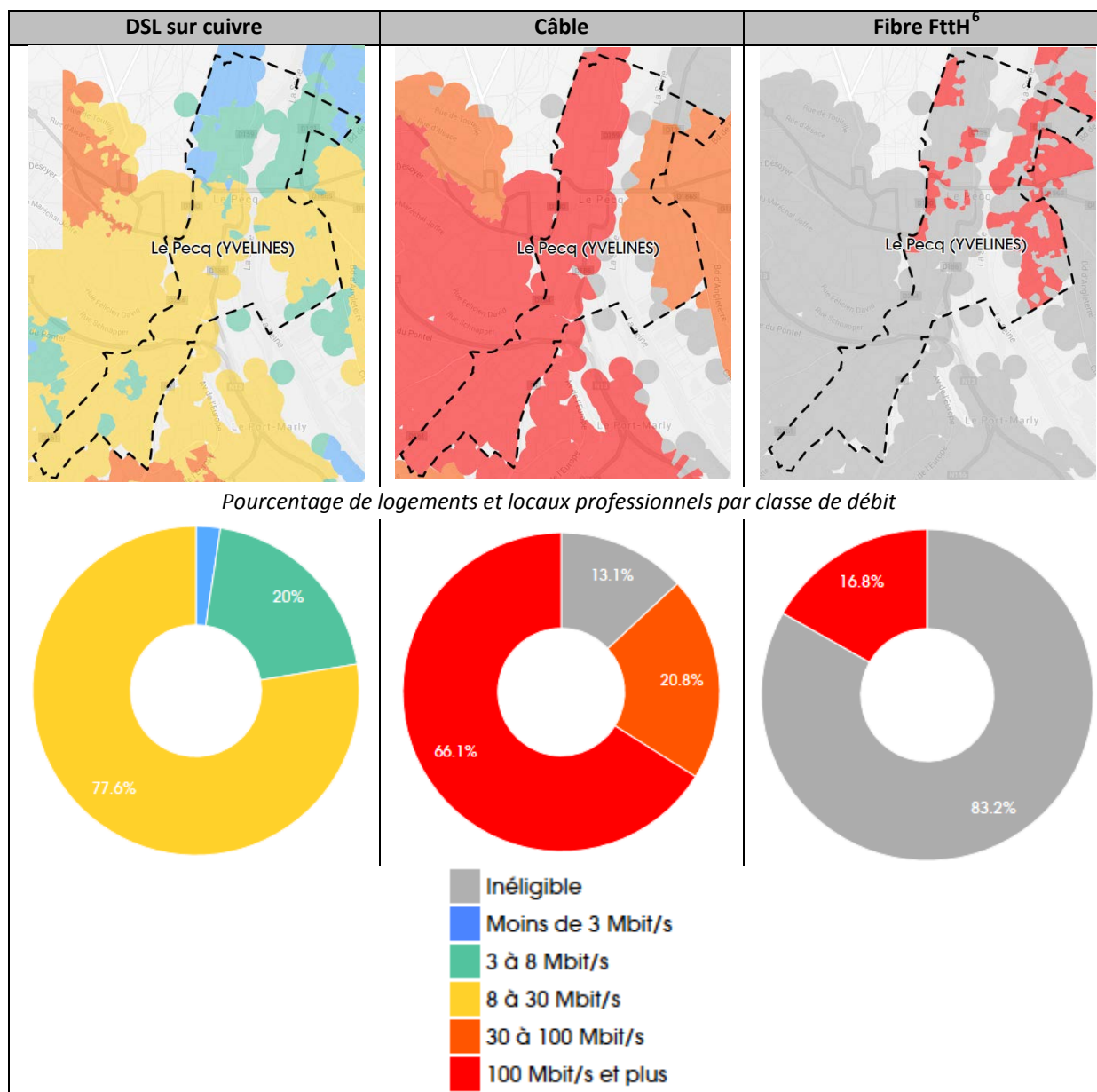
⁵ SIAAP : Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne

8.3. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication

Orange, avec un co-investissement de SFR, a débuté en 2013 le déploiement du réseau fibre optique au Pecq. Le déploiement devrait être achevé fin 2015, avec un accès de la population et des entreprises au très haut débit dès 2016

Le Pecq est en très grande partie couvert par un réseau câblé offrant localement des débits supérieurs à 30 Mbits/s voire 100 Mbits/s.

L'ensemble du territoire du Pecq est éligible à des offres ADSL supérieurs à 2Mbits/s.



Source : observatoire.francethd.fr

⁶ FttH : Fiber to the home, Fibre jusqu'à l'utilisateur

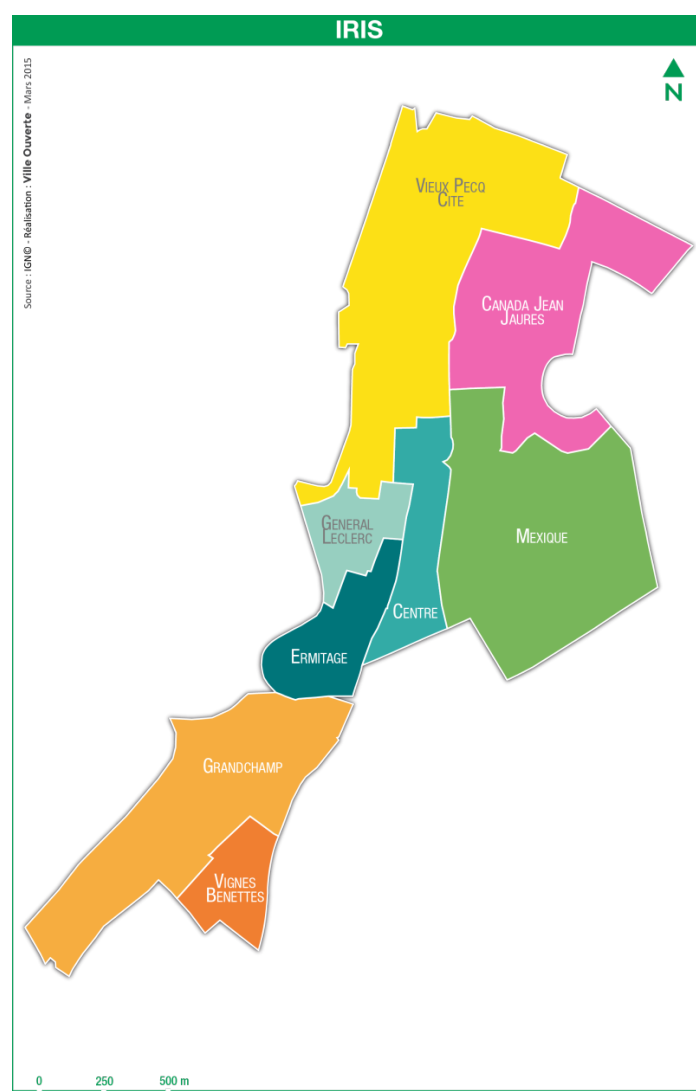
Volet 2 : Diagnostic territorial

9 CARACTERISATION ET EVOLUTION DE LA POPULATION

L'analyse démographique de la ville nécessite d'être mise en perspective avec une échelle de comparaison pertinente : l'échelle intercommunale constitue un premier référentiel cohérent, puisque les communes prennent en compte la situation territoriale globale pour orienter leur projet communal.

Toutefois, le futur élargissement de la communauté d'agglomération (réalisé simultanément à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme) et la diversité des profils et des situations géographiques des communes membres, entraînent des évolutions du référentiel de comparaison. Dans ce contexte en mutation, la comparaison avec la communauté d'agglomération initiale complétée par les communes limitrophes membres du nouveau territoire est fréquemment utilisée.

A l'échelle infra-communale, l'unité statistique permettant d'affiner l'analyse est celle de l'iris. Ce découpage ne correspond pas exactement à celui des quartiers administratifs, bien que les dénominations soient proches.



9.1. Un territoire communal dense, marqué par une stabilité démographique

9.1.1. Un pôle démographique d'importance des Yvelines

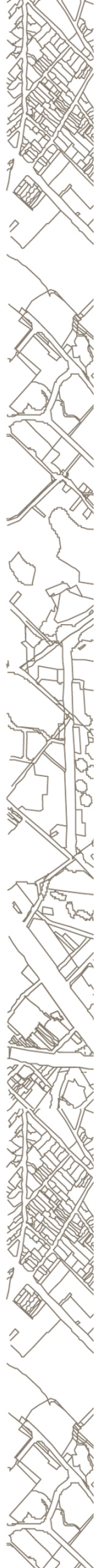
La commune du Pecq compte 16 350 habitants en 2012, ce qui la classe en 26^e position à l'échelle des Yvelines, qui comptent 262 communes (soit dans le 1^{er} décile).

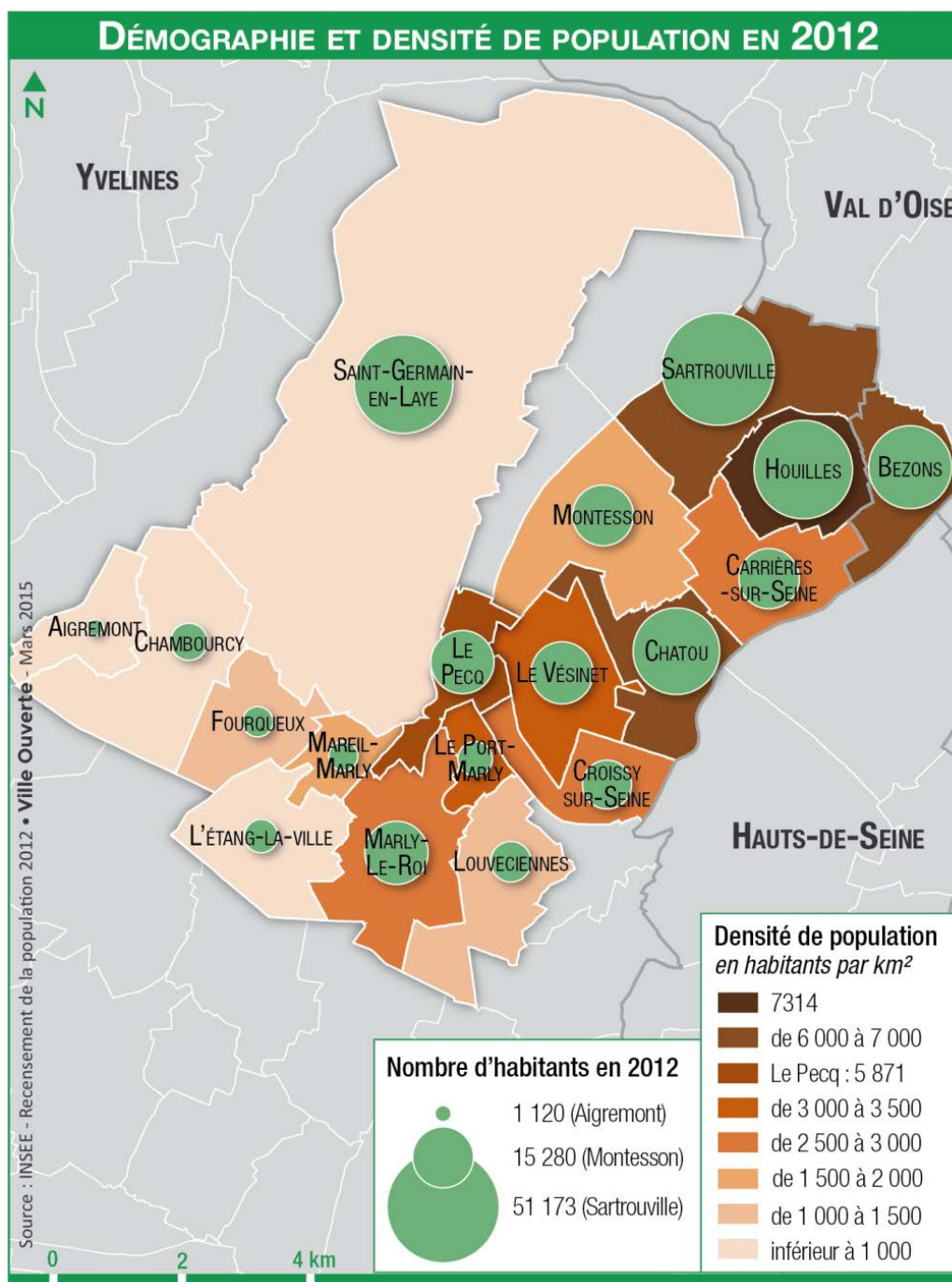
A l'échelle de la communauté d'agglomération Saint-Germain Seine et Forêts, qui comptabilise plus de 100 000 habitants, le Pecq est la 3^e commune la plus peuplée, après Saint Germain-en-Laye (39 476 habitants) et Marly-le-Roi (16 600 habitants).

Au 1^{er} janvier 2016, suite à l'élargissement de la communauté d'agglomération, qui rassemblera 18 communes et plus de 300 000 habitants, le Pecq se situera en 7^e position : derrière Sartrouville (51 713 habitants), Houilles (32 399 habitants), Chatou (30 585 habitants) et Bezons (28 172 habitants) et devant le Vésinet (15 901 habitants) et Montesson (15 280 habitants).

Cette importance démographique se traduit sur le territoire communal par une forte densité démographique avec 5 871 habitants par km². Le Pecq est plus de deux fois plus dense que ses communes limitrophes et sera la 5^{ème} commune la plus dense de la future communauté d'agglomération.

Outre sa situation géographique centrale dans ce territoire intercommunal, la ville du Pecq participe à l'importance démographique des Yvelines.

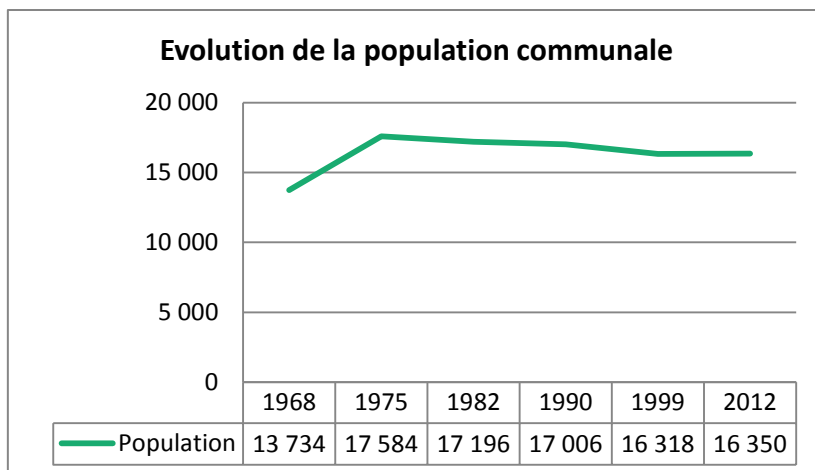




9.1.2. Une évolution communale similaire à la situation intercommunale

Après une forte croissance durant les années 1970, liée à la construction des grands ensembles de logements collectifs, la population communale s'est stabilisée autour de 17 000 habitants.

Après une tendance au ralentissement démographique dans les années 1990, l'évolution démographique communale laisse apparaître un léger retournement de tendance depuis 1999.

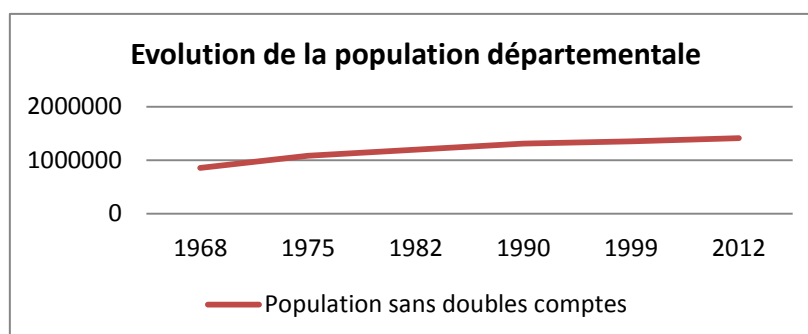
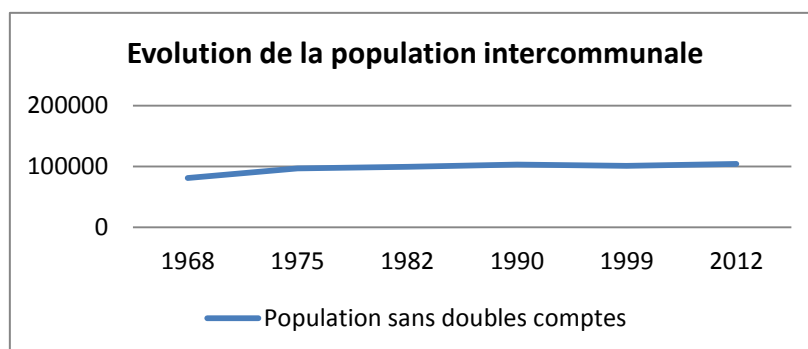


Source : INSEE Recensement 2012

Taux d'évolution démographique communal (moyennes annuelles)

1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2012
3,6%	-0,3%	-0,1%	-0,5%	0,02%

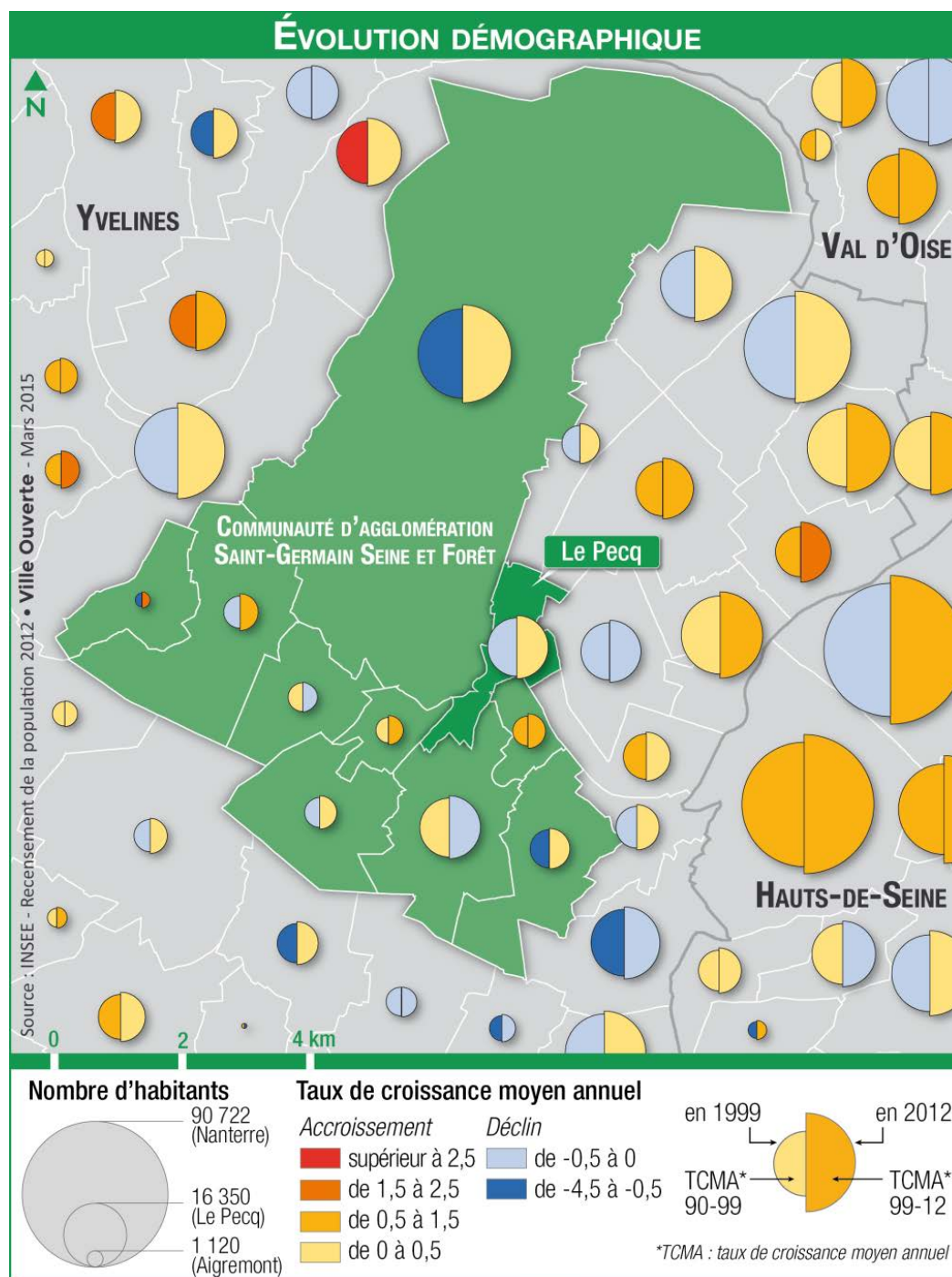
Source : INSEE Recensement 2012



Sources : INSEE Recensement 2012

Alors que l'évolution démographique alpine se caractérisait par une stagnation « descendante » l'évolution de la population intercommunale, elle, se caractérise par une croissance très lente mais continue.

En revanche, cette faible croissance contraste avec le dynamisme départemental marqué par une croissance soutenue et constante depuis les années 1970.

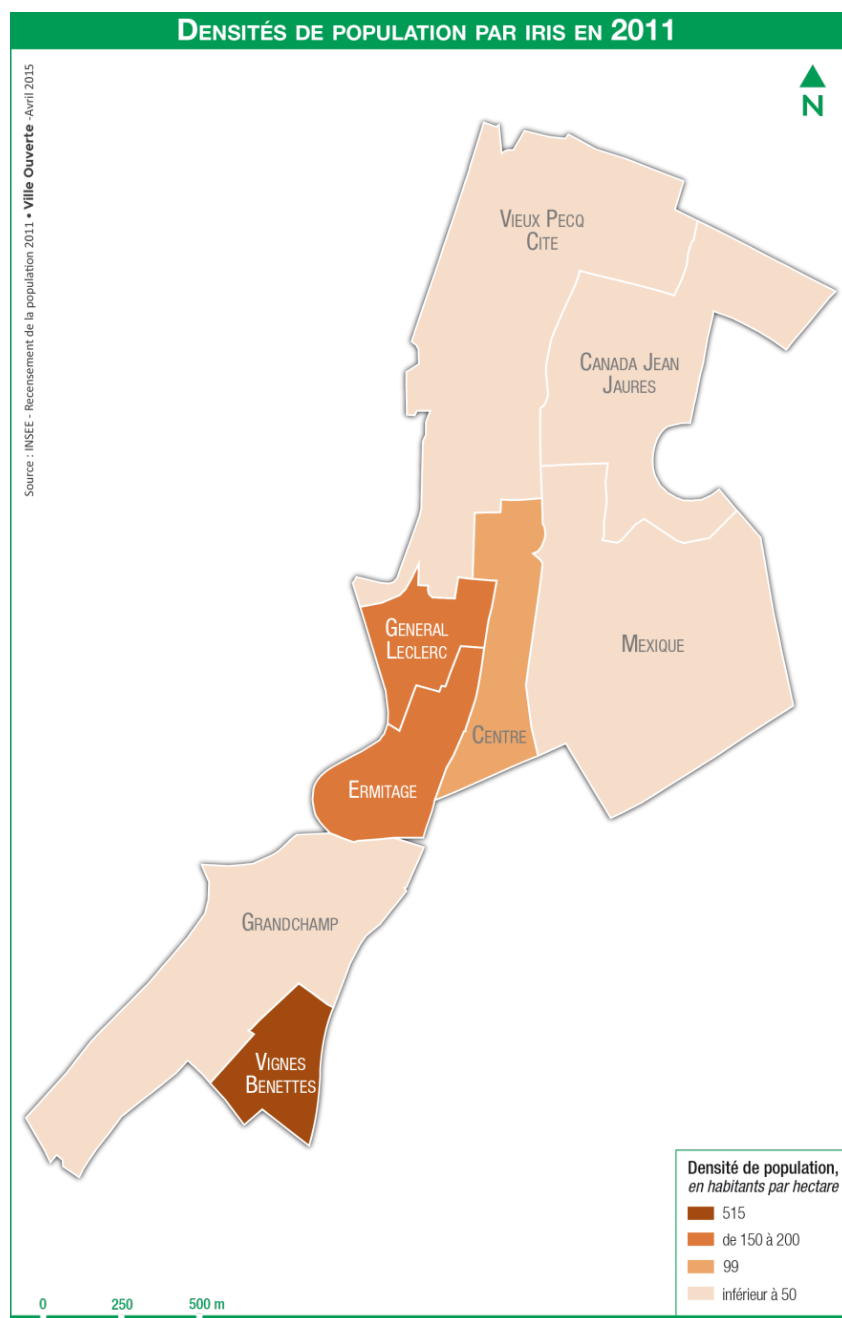


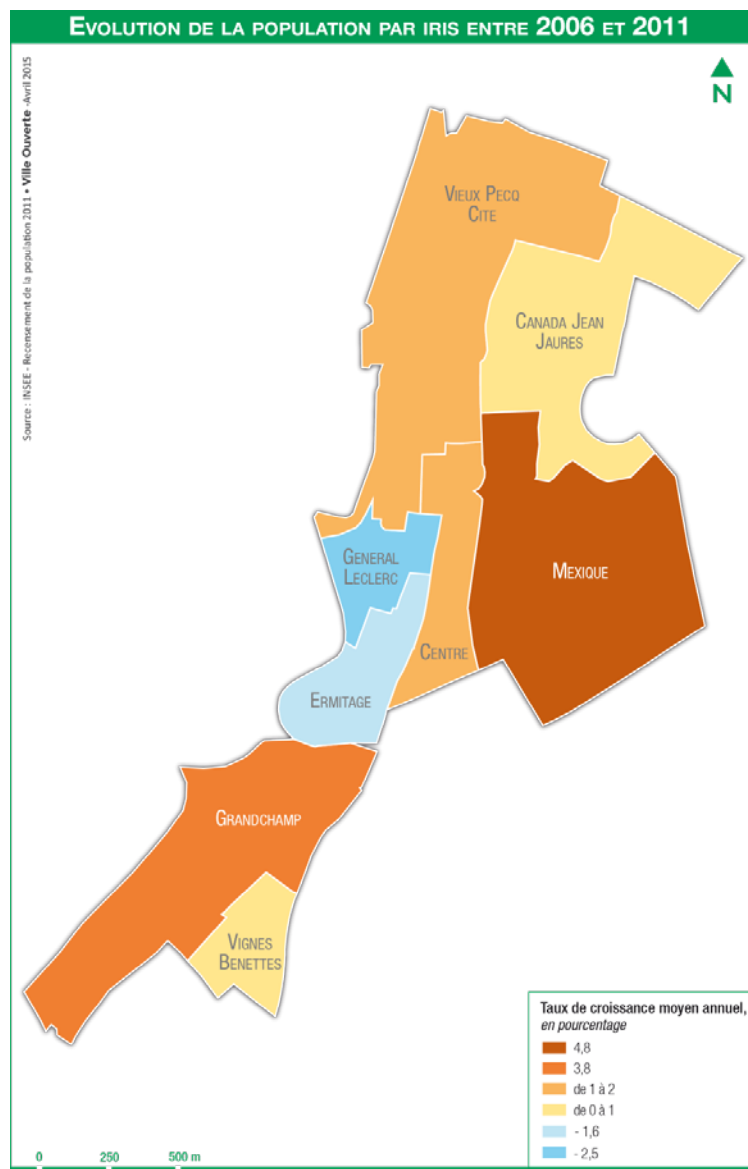
Cette carte révèle des disparités d'évolution à l'échelle des communes : on constate que le retournement de tendance, observé à l'échelle du Pecq, est également valable pour un certain nombre de communes (comme Saint Germain-en-Laye, Louveciennes, Sartrouville). D'autres ont connu un taux d'évolution négatif (Marly-le-Roi, Fourqueux). La plupart de ces taux d'évolution démographique sont très faibles (de 0 à 0,5% par an, d'accroissement ou de déclin).

9.2. Des variations à l'échelle infra-communale

Le territoire communal du Pecq se caractérise par de grandes inégalités de densités qui s'expliquent par l'histoire de l'urbanisation du territoire communal, la diversification progressive de l'habitat, la présence ou non d'activités (entreprises) et d'équipements (cimetière, équipements sportifs) : ces variations témoignent de la diversité des tissus urbains du Pecq.

Fort logiquement, ces distinctions entraînent des évolutions démographiques distinctes pour les iris.





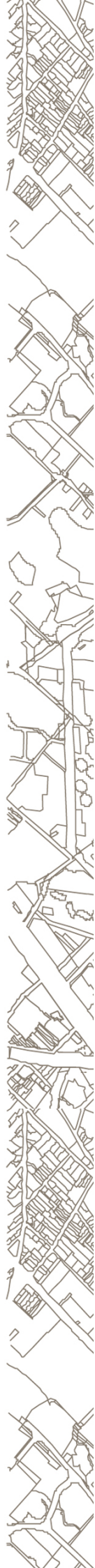
Iris	Nombre d'habitants		Variation 2006-2011	
	2006	2011	%	Valeur absolue
Vignes Benettes	1681	1750	0,6%	69
Grandchamp	2066	2495	2,7%	429
Ermitage	2220	2044	-1,2%	-176
Centre	1632	1791	1,3%	159
Général Leclerc	1694	1489	-1,8%	-205
Vieux Pecq - Cité	1985	2143	1,1%	158
Canada - Jean Jaurès	2365	2370	0,0%	5
Mexique	2048	2593	3,4%	545

Source : INSEE Recensement 2011

L'évolution démographique de la population alpine par iris entre 2006 et 2011 met en évidence trois grandes tendances :

- Les iris pavillonnaires et familiaux gagnent des habitants (Mexique, Grandchamp, Centre, Vieux-Pecq Cité) grâce à des logements de grande taille, offrant des possibilités d'extension et de densification ;
- Les iris les plus denses (Vignes Benettes, Ermitage, Général Leclerc) voient leur population stagner ou diminuer : cette évolution s'explique par la densité des constructions (logements collectifs) qui offre peu de possibilités d'évolution.
- La stagnation de l'iris Canada Jean Jaurès est liée à la présence de la zone d'activités et de plusieurs résidences d'immeubles, qui constituent de larges emprises, limitant les possibilités d'évolution.

La somme de ces dynamiques permet de mettre en évidence la légère reprise démographique observable entre 1999 et 2011, qui s'explique principalement par l'affirmation du poids démographique de certains quartiers et une stabilité démographique pour le reste du territoire.



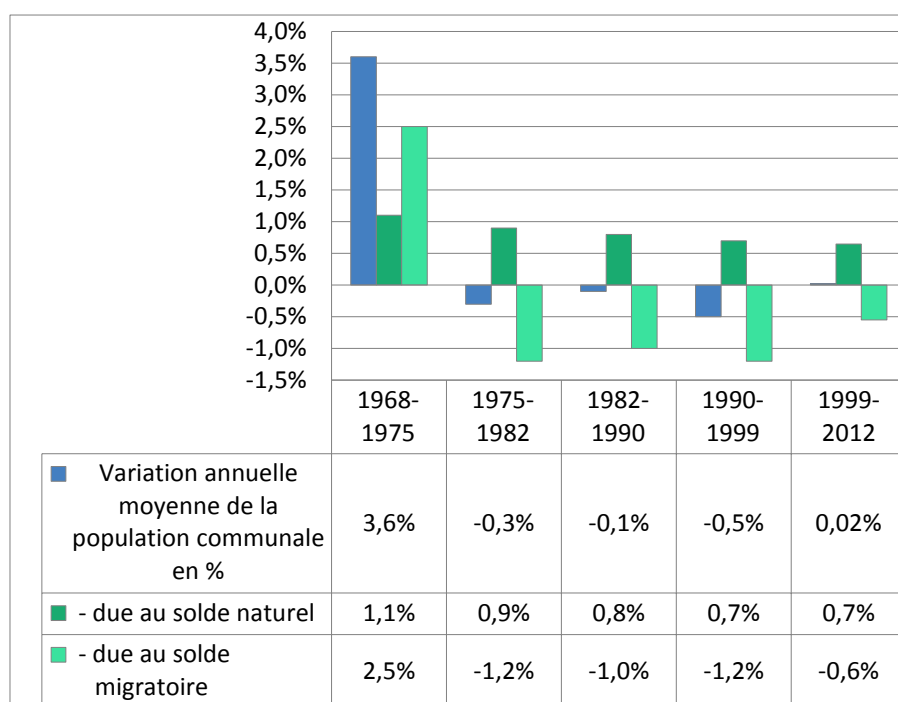
9.3. Les tendances démographiques structurelles : un ancrage solide de la population qui se traduit aujourd'hui par une tendance au vieillissement de la population

9.3.1. Une évolution démographique liée aux variations du solde migratoire

Dans les années 1970, la croissance démographique importante observée sur le territoire communal, est portée par un solde migratoire très nettement positif, lié à l'arrivée des nouveaux habitants venant s'installer dans les nouveaux ensembles de logements collectifs. L'arrivée de ces nouvelles populations, composées de jeunes ménages, explique logiquement le solde naturel positif, qui vient renforcer l'élan démographique.

Dès les années 1980, le territoire communal est pratiquement entièrement urbanisé : les nouvelles possibilités d'installations sont peu nombreuses (moins de constructions, peu de rotation). Le solde migratoire devient dès lors négatif : le nombre d'habitants quittant le Pecq est plus important que le nombre de personnes venant s'y installer. Toutefois, le maintien du solde naturel (entre +0,7% et +0,9%) permet de limiter la diminution du nombre d'habitants.

La période 1999 – 2012 voit une nouvelle évolution de la situation : le solde migratoire reste négatif, mais de façon moins marquée (-0,6%). Combiné au maintien du solde naturel (+0,7%), cela explique le retournement de tendance identifié sur la période.



Source : INSEE Recensement 2012

9.3.2. Un équilibre fragile ?

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2012

Taux de natalité (‰)	18,2	14,5	14,4	13,9	14,1
Taux de mortalité (‰)	6,8	5,6	6	6,7	7,4

Au regard de ces premiers éléments, deux facteurs sont à prendre en compte pour préciser l'analyse :

- Entre 1968 et 1999, le taux de natalité (exprimant le rapport entre le nombre annuel de naissances au Pecq et la population moyenne pour une année donnée) a continuellement diminué ;
- Dans le même temps, le taux de mortalité (exprimant le rapport entre le nombre annuel de décès au Pecq et la population moyenne pour une année donnée) augmente.

La combinaison de ces deux facteurs (moins de naissances et plus de décès) met en évidence une tendance globale au vieillissement de la population communale et une diminution de la population.

Or, dans le cas d'un vieillissement global, le solde naturel diminue, et finit sur le long terme par devenir nul ou négatif.

A long terme, cette évolution et le maintien d'un solde migratoire négatif pourrait donc conduire à une diminution du nombre d'habitants. Il s'agit donc de préciser le détail du vieillissement de la population pour mieux comprendre le phénomène.

9.4. L'évolution de la structure de la population

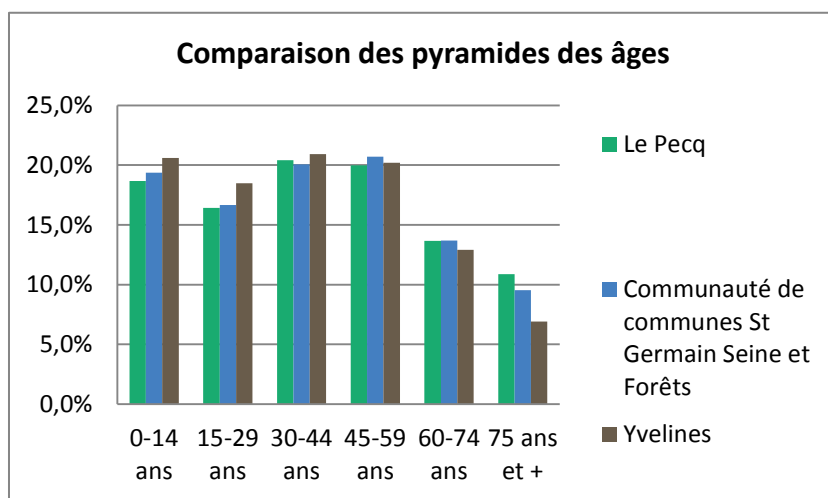
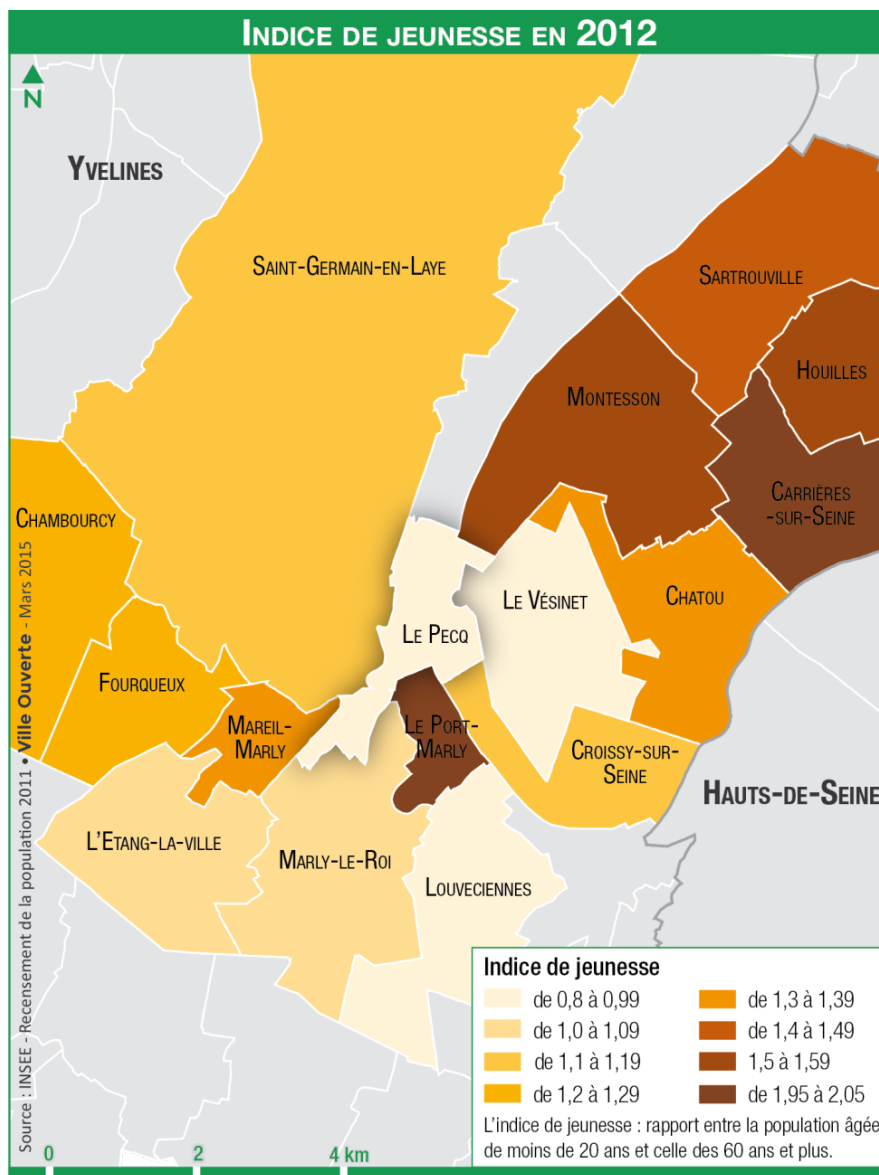
9.4.1. Un environnement territorial jeune

L'indice de jeunesse correspond au rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans. Sans unité, il donne une indication sur la jeunesse d'une population : plus il est élevé, et plus la population est jeune.

En 2012, à l'échelle de la France métropolitaine, l'indice de jeunesse est égal à 1,04. Au Pecq, il est égal à 0,98, semblant indiquer que la population communale est âgée.

Au contraire, les indices de la région et des collectivités territoriales dans lesquelles s'inscrit le Pecq sont élevés : l'Île-de-France (1,39), les Yvelines (1,37), la communauté d'agglomération Saint Germain Seine et Forêts (1,12), la future communauté d'agglomération au 1^{er} janvier 2016 (1,31). L'environnement territorial du Pecq se caractérise par la jeunesse de sa population.

Pour autant, la comparaison des pyramides des âges avec la communauté de communes Saint Germain-Seine et Forêts (cf page suivante) et la carte ci-contre, nuancent cet écart, en révélant que la commune partage la même évolution démographique que ses communes limitrophes.

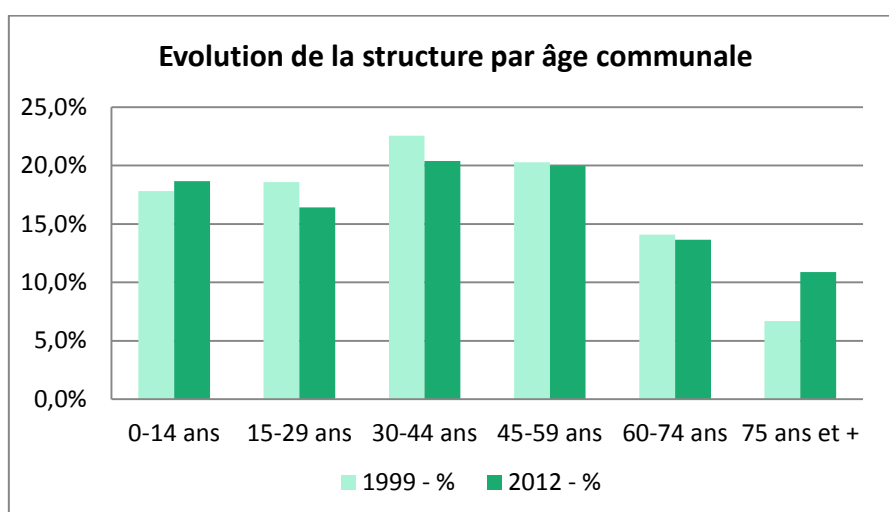


Source : INSEE Recensement 2012

9.4.2. Une diminution de la population active

Ce phénomène de vieillissement n'est pas une spécificité du Pecq. Il s'agit d'un phénomène que l'on retrouve à l'échelle nationale, traduisant des tendances lourdes d'évolution démographique qui dépassent le cadre communal, liées à l'allongement de l'espérance de vie et au contrecoup du « baby-boom ». Les fortes dynamiques en cours sont aujourd'hui proportionnelles à l'élan de croissance démographique que le Pecq a connu dans les années 1970.

L'évolution récente révèle une augmentation des tranches extrêmes de la pyramide des âges et une baisse significative des jeunes actifs (15-44 ans). De façon logique, l'augmentation du nombre des 0-14 ans est liée à l'installation de ménages avec enfants en bas âge. Au contraire, la diminution de la part de la tranche d'âge 15-44 ans peut être liée à un départ de jeunes actifs de la commune, ou à un faible nombre d'installations de cette tranche d'âge. Tandis que la stabilité des 45 et plus témoigne du fort ancrage de la population alpicole : 52 % de la population vit au Pecq depuis plus de 10 ans. Cela se traduit logiquement par un vieillissement naturel de la population.



Source : INSEE Recensement 2012

La tendance globale de vieillissement de la population nécessitera à terme d'appréhender la question du devenir de la commune, notamment en matière de logements spécifiques, de déplacements et d'équipements répondant aux besoins des personnes âgées.

Par ailleurs, le point particulier de la part des jeunes actifs invite à réfléchir à la caractérisation du parc de logements du Pecq, afin de renouveler la cohérence du parcours résidentiel proposé dans le cadre de la relance de la construction.

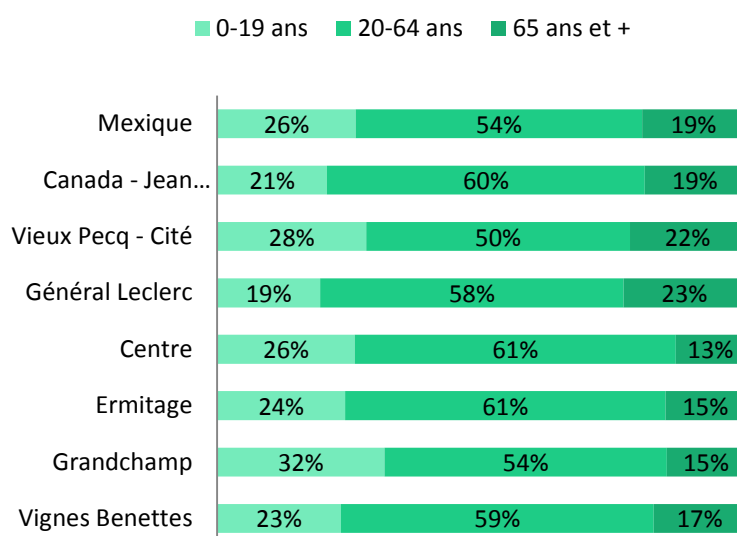
9.4.3. Une population jeune inégalement répartie à l'échelle communale

Cette dynamique de vieillissement de la population communale n'est pas un phénomène homogène à l'échelle du Pecq.

- Certains iris sont marqués par la jeunesse de leur population, liée notamment à des dynamiques de renouvellement importantes : Grandchamp (32% de moins de 20 ans), Mexique et Centre (26%). Dans ces iris, de nombreux ménages composés de familles avec enfants se sont installés. La hausse de la population est liée à une hausse du nombre d'enfants par ménage.

- Ceux au contraire qui voient leur population stagner voire diminuer, présente une part élevée de 65 ans et plus : Général Leclerc (23%), Canada – Jean Jaurès (19%). Cette dynamique correspond bien en grande partie à un phénomène de vieillissement naturel des habitants, dont la majorité y vit depuis plus de 10 ans : le taux de renouvellement des habitants y est faible.
- L'iris Vieux-Pecq Cité compte à la fois une part élevée de moins de 20 ans (28%) et un nombre important de personnes âgées (22%). Cette évolution est liée à la présence des deux maisons de retraite du Pecq.

Structure par âge de la population par iris en 2011



Source : INSEE Recensement 2012

Cette répartition inégale de la population pourrait aboutir à terme, à des concentrations de populations jeunes ou âgées. Cette question se pose en termes d'équipements et de logements, pour assurer une offre équilibrée et durable à l'échelle communale.

La situation nécessite donc de mener une réflexion sur le long terme à propos des objectifs démographiques de la commune et aux moyens à mettre en œuvre pour progressivement inverser le solde migratoire.

10 COMPOSITION DES MENAGES

10.1. Une inscription de la commune dans les tendances nationales

10.1.1. Taille des ménages : une tendance globale à la baisse

Le Pecq est caractérisée par une baisse régulière de la taille de ses ménages. Ainsi entre 1982 et 2012, ces derniers sont passés de 2,7 à 2,3 occupants en moyenne, soit une évolution comparable au reste du département (2,5) et à la moyenne nationale (2,2).

D'une façon générale, cette diminution correspond à une tendance nationale de desserrement des ménages. Ce phénomène correspond à une baisse du nombre moyen de personnes par ménage, causée par les changements sociologiques contemporains (décohabitation, divorces, décès, etc.).

	1968	1975	1982	1990	1999	2012
Commune	3,3	3	2,7	2,5	2,4	2,3
Département	3,2	3	2,9	2,8	2,6	2,5
France	3,1	2,9	2,7	2,6	2,4	2,2

10.1.2. Le détail de la composition des ménages : une augmentation des personnes seules et des familles monoparentales

Une analyse de la structure des ménages montre que les personnes seules et les familles monoparentales subissent une forte évolution depuis 1999 (respectivement +25 % et + 16 %) alors que le nombre de couples avec enfant(s) diminue (variant de -10 %). Cette évolution contribue donc directement à la diminution de la taille moyenne des ménages et crée une nouvelle demande de logements (offre quantitative et typologique).

Parallèlement, bien que la part des couples avec enfants soit en diminution, elle représente encore 29 % des ménages alpicois. Cette réalité se traduit par un maintien de la demande en logements de grandes tailles.

	Ménages en 1999		Ménages en 2012		Variation 1999-2012
	Nombre	Part	Nombre	Part	
Ménages d'une personne	1 997	29%	2 487	35%	+25%
Autres ménages sans famille	101	1%	122	2%	+21%
Couple sans enfant	1 792	26%	1 728	24%	-4%
Couple avec enfant(s)	2 282	34%	2 059	29%	-10%
Famille monoparentale	615	9%	716	10%	+16%
Total	6 787	100%	7 112	100%	



10.2. Des disparités à l'échelle des iris

Il existe des disparités significatives entre les iris, en ce qui concerne la taille des ménages, logiquement lié à la composition des ménages et aux types de logements. Cette répartition se retrouve également dans les dynamiques d'évolution démographique de ces iris et dans la répartition par âge des habitants.

Ainsi, les iris accueillant en majorité des couples avec enfant(s) et des familles monoparentales sont logiquement ceux avec le nombre moyen de personnes par ménage le plus élevé : Grandchamp (2,8), Vieux Pecq-Cité (2,6) et dans une moindre mesure Mexique (2,3). Ils correspondent aux quartiers, composés pour une large majorité d'habitat pavillonnaire de grande taille et présentent également le plus fort dynamisme démographique.

Inversement, l'iris Général Leclerc composé pour une majorité de personnes seules et de couples sans enfants présente un nombre moyen de personnes par ménage plus faible.

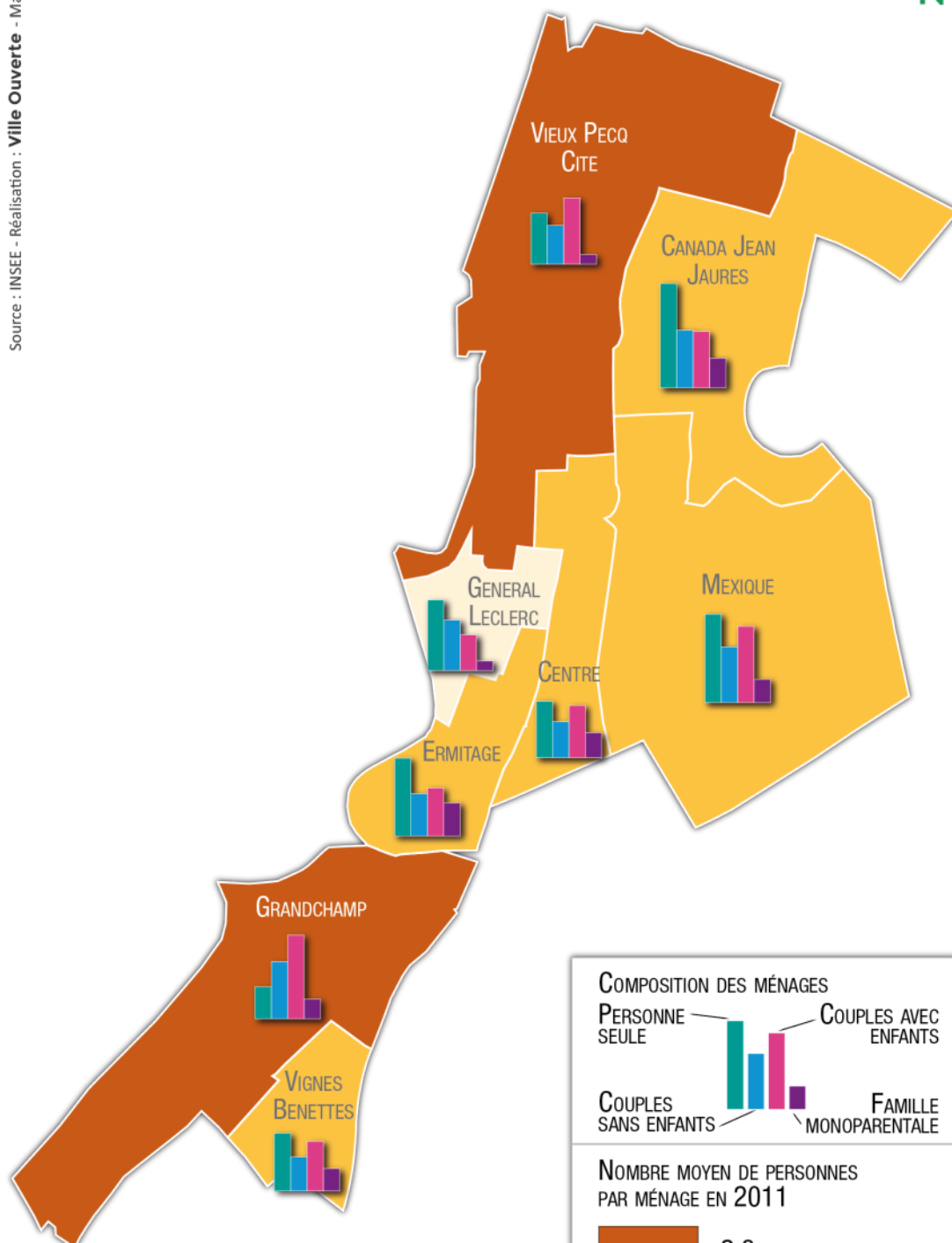
La diminution de la taille des ménages crée de nouveaux besoins en matière de logements, notamment au regard des profils de ménages en augmentation (personnes seules, familles monoparentales).

La diversité de composition des ménages se traduit donc par une demande variée de petits et grands logements.

Ce point est à questionner par une étude plus approfondie du parc de logements du Pecq et de ses dynamiques.

NOMBRE MOYEN DE PERSONNES PAR MÉNAGE PAR IRIS

Source : INSEE - Réalisation : **Ville Ouverte** - Mars 2015



0 250 500 m

11 LOGEMENT ET HABITAT

L'habitat apparaît comme l'une des thématiques majeures de l'analyse urbaine aux échelles territoriales communales et intercommunales. Il touche en effet à de multiples questions interrogeant la fonction première résidentielle des villes. Ces questions relèvent notamment :

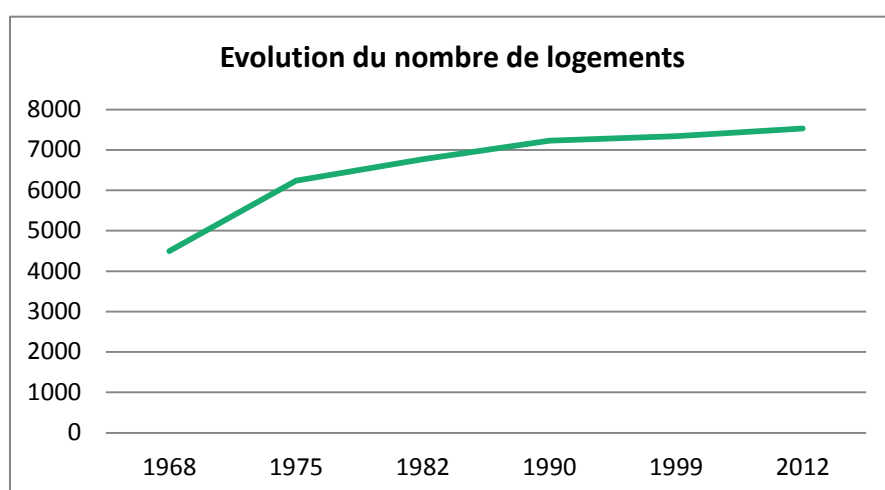
- De la morphologie urbaine, à travers la typologie architecturale du logement et les enjeux contemporains de premier ordre liés à sa durabilité, son impact environnemental, sa densité, etc.
- De la sociologie de la population, à travers non seulement une dimension quantitative résultant du nombre d'habitants (dynamiques d'évolutions en lien avec le solde naturel et le solde migratoire) mais également d'une dimension qualitative liée au portrait socio-économique des ménages.
- De la politique de la ville menée par les différentes échelles de gouvernance ayant autorité en la matière (du niveau de l'Etat jusqu'aux politiques sectorielles des collectivités locales) et de la vision territoriale exprimée au sein d'un projet contextualisé

Les données présentées dans cette partie sont principalement issues des recensements INSEE. Elles sont complétées par des informations fournies par la ville du Pecq (Rapport annuel sur le logement).

11.1. Les dynamiques d'évolution du parc de logement

11.1.1. Un effort de construction constant pour assurer l'équilibre démographique communal

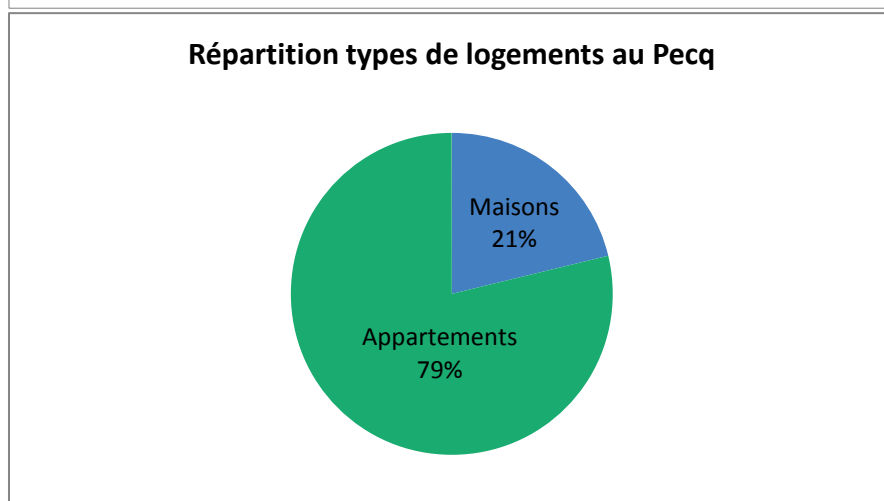
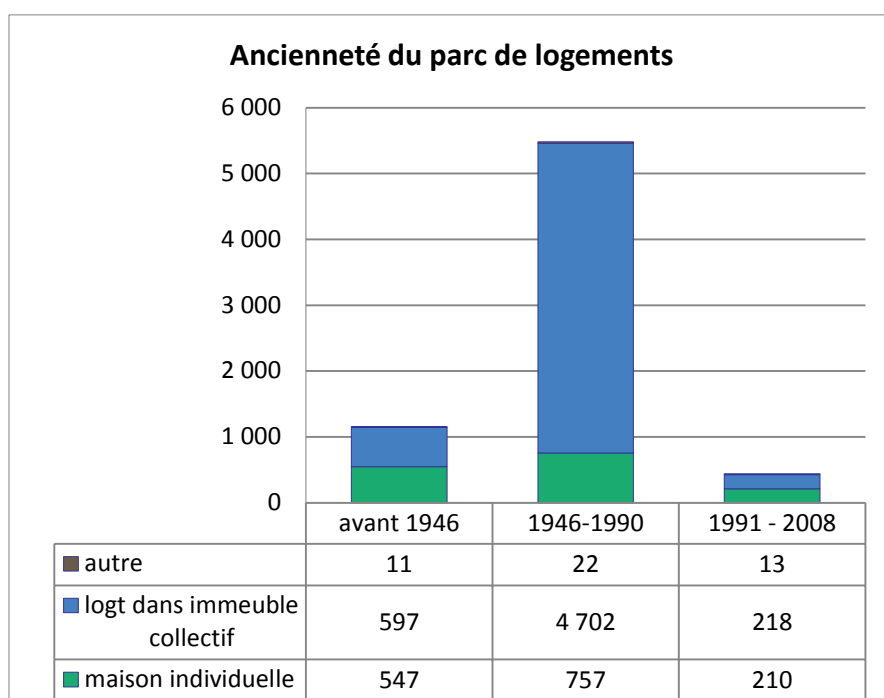
En 2012, le Pecq comptait 7 531 logements. Le principal effort de construction a eu lieu au cours de la seconde moitié du XXe siècle, entre 1968 et 1982, lors de la réalisation des différents ensembles de logements collectifs. Entre ces deux dates, le nombre de logements est en effet passé de 4 497 à 6 769 : cette évolution correspond à une augmentation annuelle moyenne de + 3,0 % sur cette période. Le rythme de construction ralentit logiquement par la suite, la très large majorité du territoire étant alors urbanisée. Il s'établit alors à une moyenne annuelle de + 0,4% pour la période 1982-2012.



	1968	1975	1982	1990	1999	2012
Nombre de logements	4497	6239	6769	7228	7337	7531
Construction moyenne de logements par an		+ 249	+ 76	+ 57	+ 12	+ 15
Taux d'évolution annuel moyen		4,8%	1,2%	0,8%	0,2%	0,2%

Deux grandes caractéristiques du parc de logements sont directement héritées de cette histoire :

- Le parc ainsi constitué est composé d'une large majorité de logements en immeubles collectifs (79 %).
- Le parc a été construit pour 79 % entre 1946 et 1990. Cette ancienneté, logique au vue de l'histoire communale, pose aujourd'hui des enjeux de renouvellement et de modernisation de l'habitat (réhabilitation, extension, isolation thermique...).



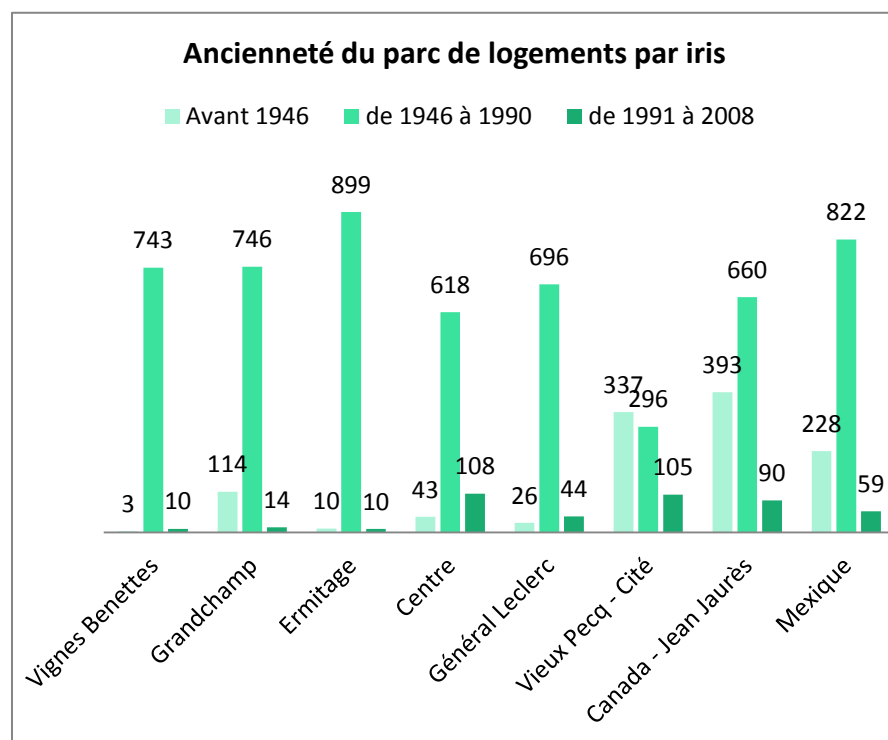
11.1.2. Des variations à l'échelle infra-communale liées à l'histoire de l'urbanisation de la ville

A l'échelle communale, la répartition des logements est inégale. Les densités ne sont pas liées au nombre de logements mais à leur morphologie : les quartiers les plus denses sont ceux ayant accueillis les grands ensembles des années 1970.

Cette répartition se retrouve logiquement dans l'ancienneté du bâti :

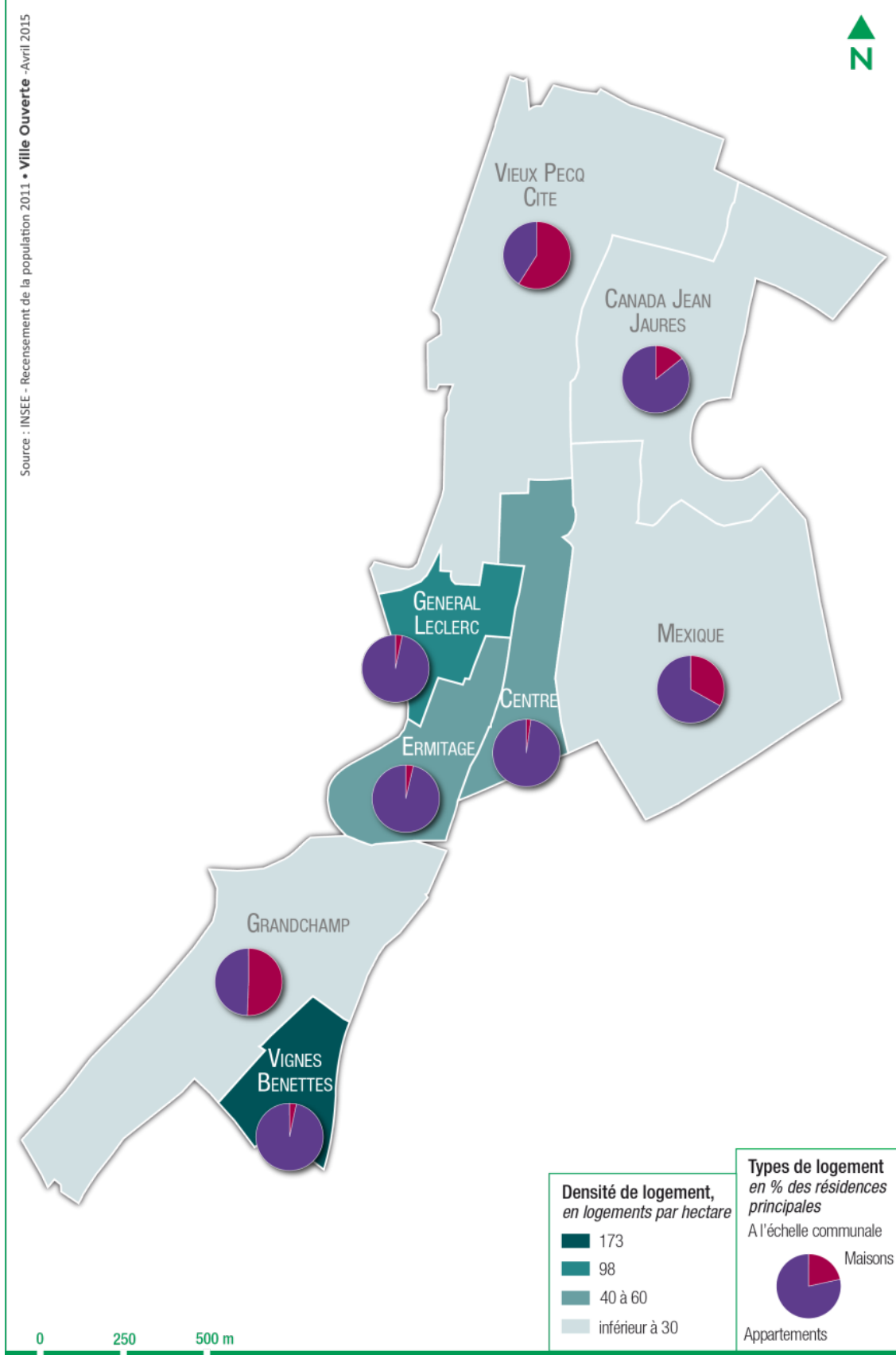
- Les iris les moins denses correspondent aux secteurs historiques, concernés par les dynamiques de lotissement des années 1930. Ces secteurs pavillonnaires présentent à la fois une part importante de logements construits avant 1946 mais également de logements construits depuis 1990.
- Les iris les plus denses correspondent au foncier facilement disponible lors de l'élan constructeur des années 1970. Ils sont presque exclusivement composés d'immeubles collectifs.

Il résulte de cette variété du parc de logements, des problématiques de gestion et d'entretien du bâti différentes et des évolutions spécifiques : les quartiers déjà très denses (Vignes-Benettes, Général Leclerc) ont un nombre de logements stables alors que les iris peu denses sont les plus à même de recevoir de nouveaux logements.



DENSITÉS ET TYPES DE LOGEMENT PAR IRIS EN 2011

Source : INSEE - Recensement de la population 2011 • Ville Ouverte - Avril 2015



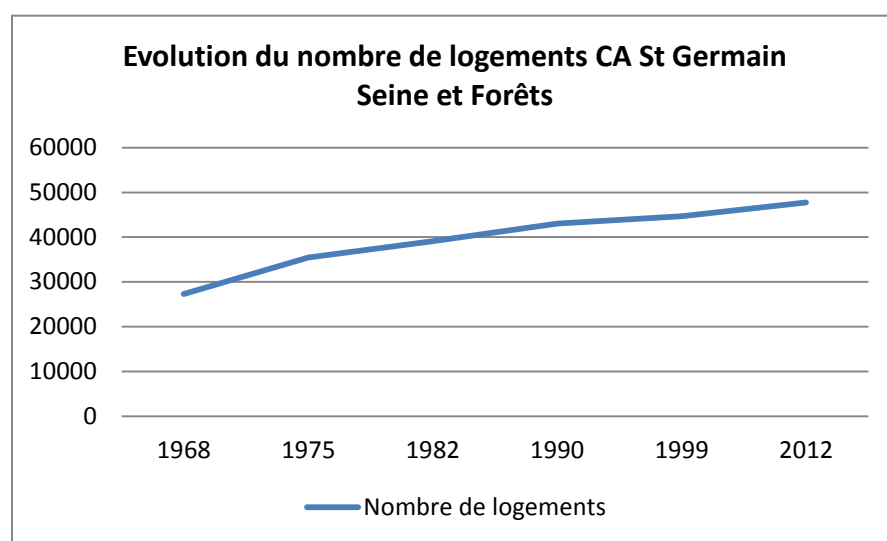
11.1.3. La spécificité alpine à l'échelle intercommunale : une dynamique limitée par les fortes densités

Par rapport au territoire de la future communauté d'agglomération, avec 7 531 logements en 2012, le Pecq est la 7^{ème} commune comptant le plus de logements (3^{ème} de la communauté d'agglomération St Germain Seine et Forêts, derrière Saint Germain en Laye et Marly-le-Roi).

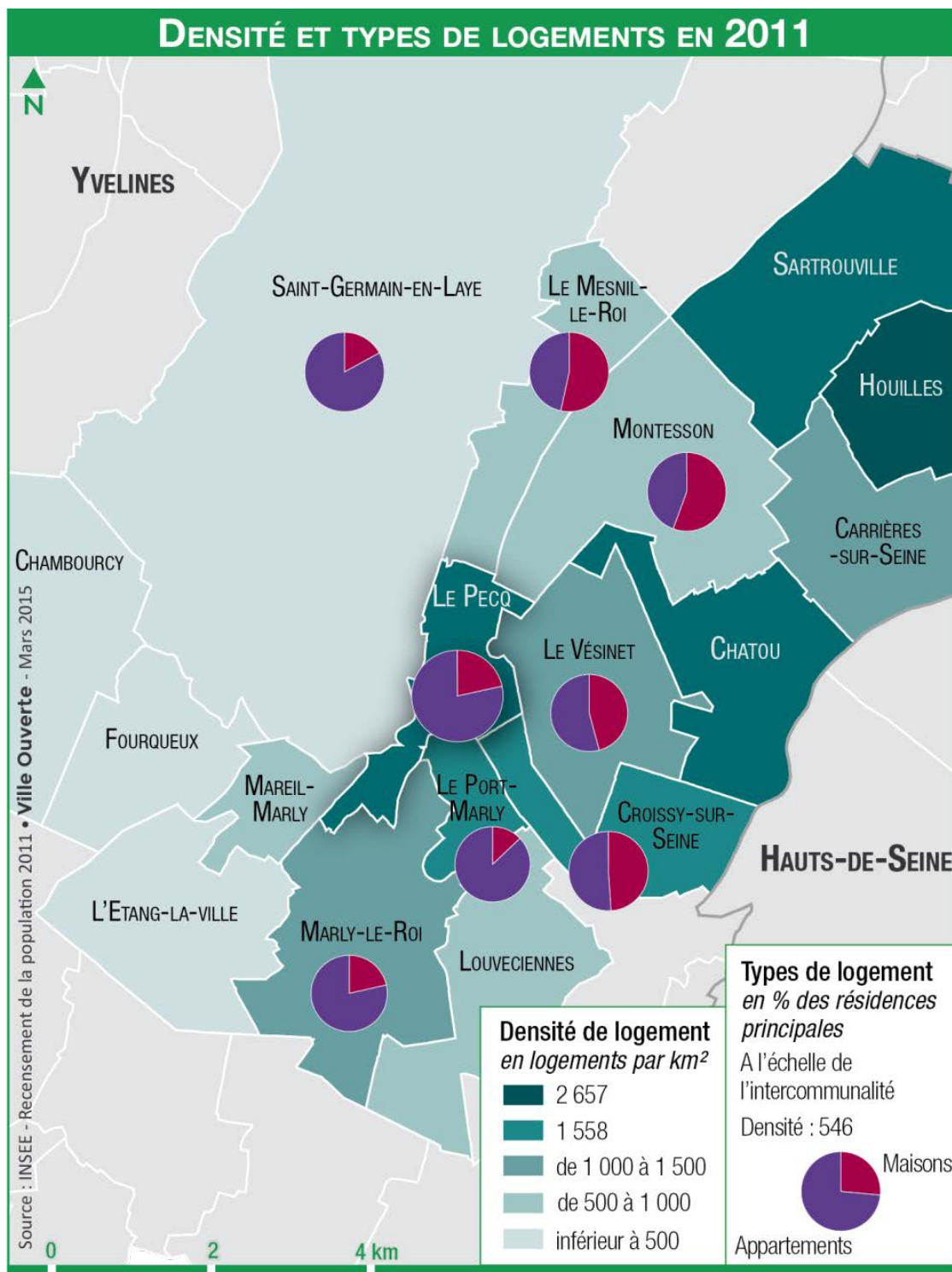
Corrélativement à l'analyse démographique, la densité de logements du territoire alpin est bien supérieure à celle des communes limitrophes. Cela s'explique par la faible étendue communale et par la large majorité de logements collectifs, proche de la moyenne intercommunale mais qui contraste par rapport aux autres communes limitrophes.

A l'échelle de la communauté d'agglomération St Germain-Seine et Forêts, le principal effort de construction a également eu lieu entre 1968 et 1982. En effet, le nombre annuel moyen de constructions a évolué de +2,6% entre 1968 et 1982 et de +0,7% entre 1982 et 2012 pour l'ensemble des communes. Ainsi, si à l'échelle de la communauté d'agglomération l'effort de construction a été légèrement moins important sur la période 1968-1982 (2,6% contre 3,0%), il a été maintenu à la hausse entre 1982-2012 (0,7% contre 0,4%).

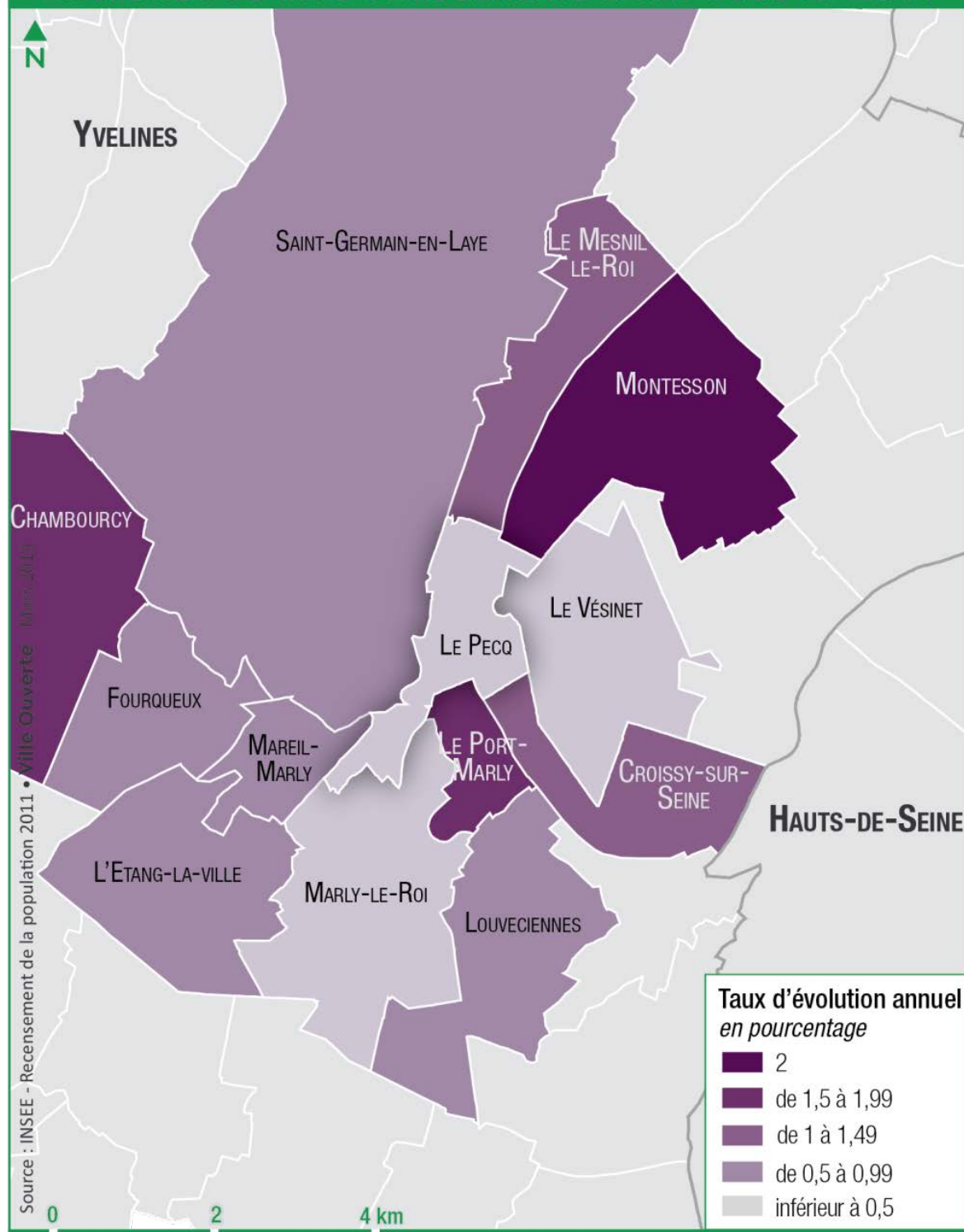
Cette différence des rythmes de construction s'explique par les fortes densités alpines et les contraintes naturelles du territoire qui limitent les possibilités de constructibilité.



	1968	1975	1982	1990	1999	2012
Nombre de logements	27307	35475	39127	43057	44644	47729
Constructions moyennes de logements par an		1167	522	491	176	237
Taux d'évolution annuel moyen		4,8%	1,2%	0,8%	0,2%	0,2%



EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS ENTRE 1999 ET 2011

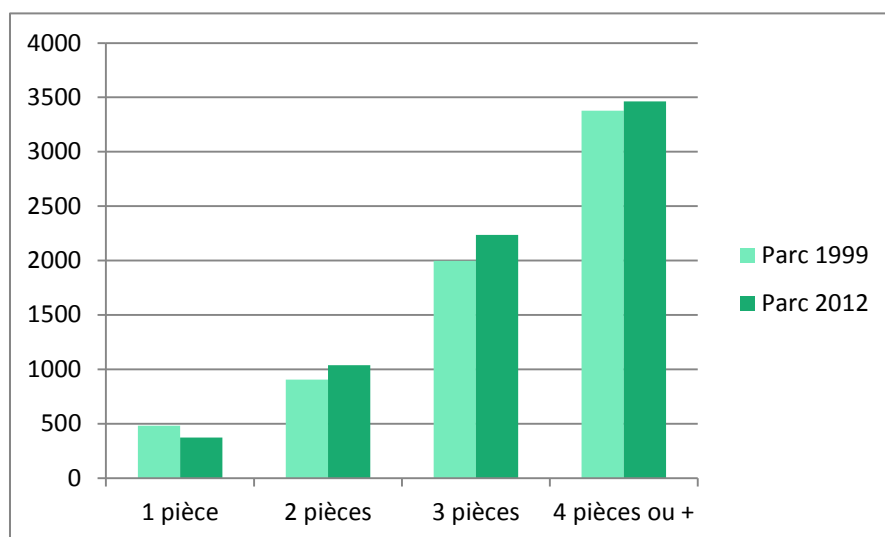


11.2. Caractérisation du parc et évolution de la vacance

11.2.1. Une majorité de logement de grande taille

Le parc de logements alpicois est composé en majorité de logements de grande taille. La taille moyenne des résidences principales s'élève en 2012 à 3,7 pièces, avec une moyenne de 5,2 pièces pour les maisons et 3,3 pièces pour les appartements. Ce chiffre relativement élevé s'inscrit dans la moyenne intercommunale : à l'échelle de l'agglomération Saint Germain Seine et Forêts, les résidences principales comptaient 4,1 pièces en moyenne, 3,3 pièces par appartement et 5,7 par maison).

La taille moyenne des logements est en augmentation (3,7 pièces par logement en 2012 contre 3,6 en 2006) : cette évolution est en contradiction avec l'évolution démographique (vieillesse de la population, baisse du nombre moyen de personnes par ménage).



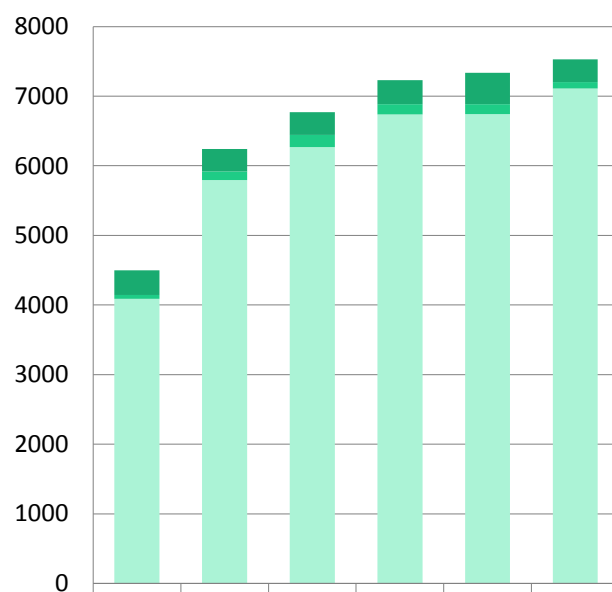
11.2.2. Un parc de logement optimisé : une vacance très faible, des résidences secondaires en diminution

La grande majorité du parc de logements du Pecq est composée de résidences principales : depuis 1968, cette part est toujours supérieure à 90%. En parallèle, après avoir augmenté entre 1975 et 1982, les résidences secondaires, de manière générale peu nombreuses, sont en baisse depuis et concernent 1,2% du parc en 2012. Il s'agit donc d'une composition normale pour une commune de cette taille, située en première couronne parisienne.

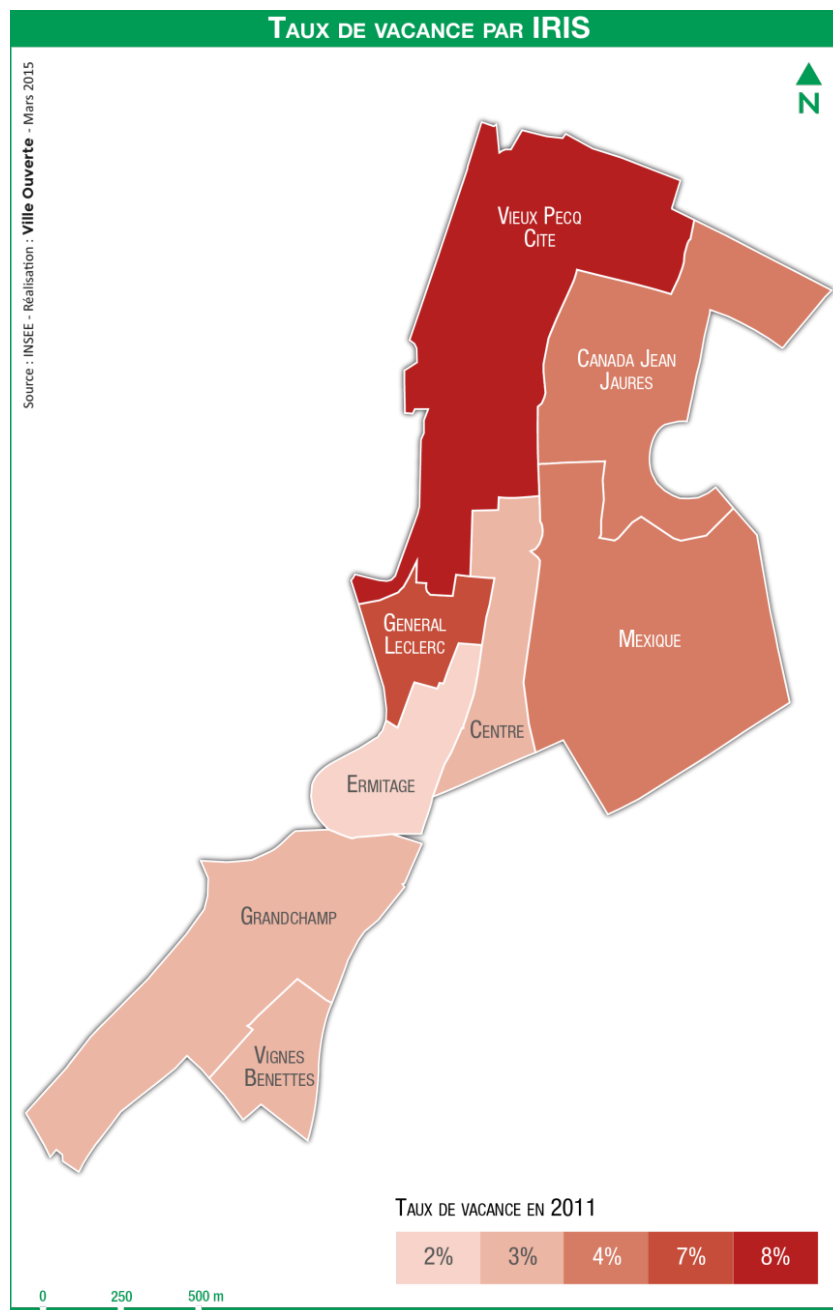
Cette évolution de la répartition entre résidences principales et résidences secondaires s'accompagne d'un net recul de la vacance, passant de 6,1% à 4,4% entre 1999 et 2012.

Aujourd'hui, le taux de vacance actuel au Pecq (4,4 % en 2012) est particulièrement bas et traduit une tension du marché du logement. A l'échelle d'un territoire, il est en effet difficile de maintenir la vacance en-dessous de 5%, ce taux correspondant à une vacance « technique » (période de transition entre 2 locataires, logements en vente ou en travaux, etc.).

Evolution du parc de logements au Pecq



	1968	1975	1982	1990	1999	2012
■ Logements vacants	352	322	326	341	450	329
■ Résidences secondaires et logements occasionnels	58	120	175	147	144	90
■ Résidences principales	4087	5797	6268	6740	6743	7112



L'étude de la répartition de la vacance à l'échelle des iris met en évidence un certain nombre de points :

- L'existence d'une vacance technique « normale » (comprise entre 3 et 4%) pour une large partie de la commune : il s'agit de quartiers offrant une certaine diversité dans l'offre de logements, qui se sont urbanisés progressivement au cours du XXe siècle, et qui comptent un certain nombre de logements anciens (construits avant la Seconde moitié du XXe siècle).
- Le maintien d'un taux de vacance faible dans l'iris Ermitage qui traduit la grande stabilité de la population.
- Un taux de vacance élevé dans l'iris Général Leclerc qui s'explique par un fort taux de rotation (l'analyse démographique révélait une tendance à la baisse de la population, mais l'on observe simultanément une part importante d'habitants ayant emménagé deux ans auparavant).
- L'exception de l'iris Vieux-Pecq – Cité présentant une vacance plus élevée, liée à l'ancienneté des logements et à la nécessité de leur transformation et mise aux normes.

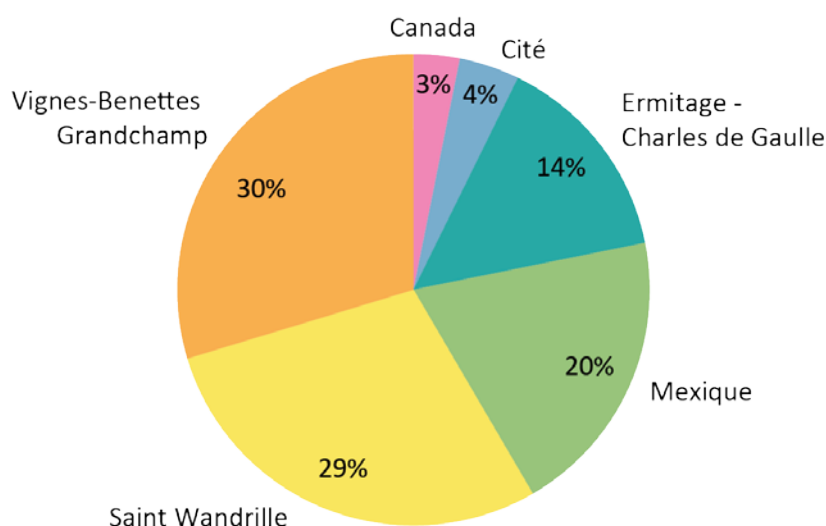
11.2.3. Un parc locatif social important

- **Composition du parc**

Au 1er janvier 2015, le nombre de logements sociaux sur la commune, tous organismes HLM et contingents confondus, est de 1 539, ce qui correspond à une part de 22,23 % des logements. Ces logements sociaux sont répartis de manière inégale. Leur localisation est liée à leur époque de construction : la plupart date de l'élan de construction des années 1970 et sont donc concentrés dans les quartiers construits à cette époque (Vignes-Benettes, partie basse du quartier St Wandrille, Mexique, Ermitage-Charles de Gaulle).

Le parc social est composé exclusivement d'appartements, de taille moyenne. Ce parc présente des difficultés de régularisation et des inégalités de d'occupation : les variations de taille des ménages qui s'intensifient ces dernières années (séparation, décohabitation) ne sont pas proportionnellement suivies des rotations. Cela crée des phénomènes de sous-occupation et sur-occupation des logements. Cette tendance n'est pas spécifique au parc social : en 2012, près de 41% des logements de la ville (parc privé et social) sont sous-occupés. Ce phénomène s'explique par la stabilité de la population.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES LOGEMENTS SOCIAUX



- **Gestion du parc**

Aujourd'hui, onze bailleurs sociaux sont présents sur la commune, les quatre principaux étant le Logement Français (539 logements), Efidis (230 logements), France Habitation (201 logements) et la FIAC (163 logements).

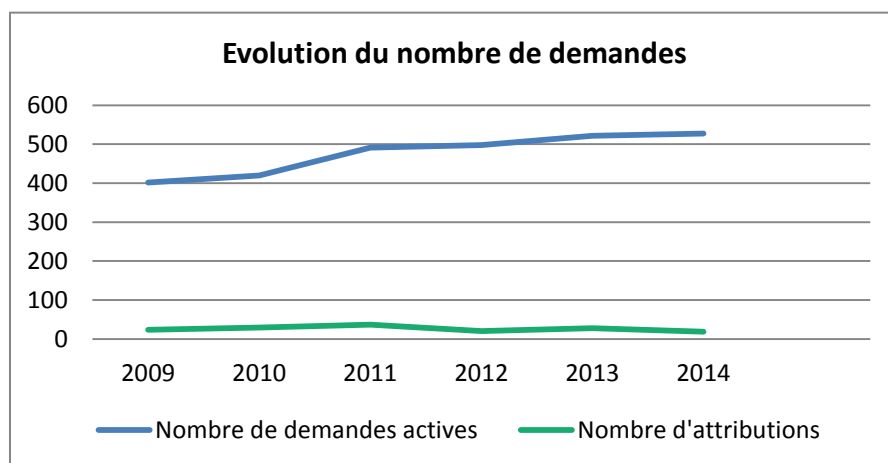
La ville dispose d'un contingent communal particulièrement important comparativement à d'autres communes (43 % de l'offre de logement social, soit 616 logements).

- **Une hausse significative de la demande de logement social**

Concernant la demande, une hausse de +30 % a pu être enregistrée entre 2009 et 2014, une augmentation significative ayant eu lieu entre 2010 et 2011 (+16,9%).

Cette augmentation continue de la demande s'explique par l'augmentation de la décohabitation, la tension du marché immobilier et la précarisation de la population due à la crise économique et au chômage (comme en témoigne la majorité de demandeurs salariés qui ne parviennent plus à assumer les loyers du privé). Cette nouvelle demande s'ajoute aux autres situations très précaires.

L'augmentation du nombre de renouvellements de demande atteste des difficultés de plus en grandes à satisfaire les demandes et de l'allongement des délais. Les délais de propositions, annoncés dès le dépôt de la 1ère demande, durent 36 à 48 mois en moyenne.



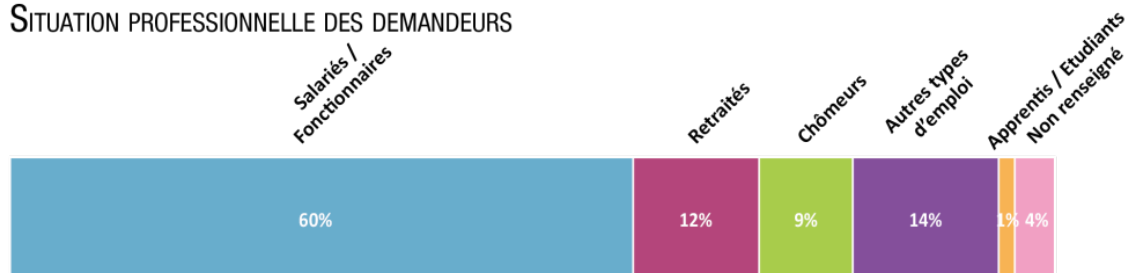
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre de demandes actives	402	420	491	498	522	527
<i>Dont nouvelles demandes</i>				157	161	176
<i>Dont renouvellement</i>				341	361	351
Nombre d'attributions	24	29	37	20	28	19
Part d'attribution	6,0%	6,9%	7,5%	3,9%	5,4%	3,6%
Evolution des demandes		+4,5%	+16,9%	+1,4%	+4,8%	+1,0%

- **Une demande de plus en plus diversifiée**

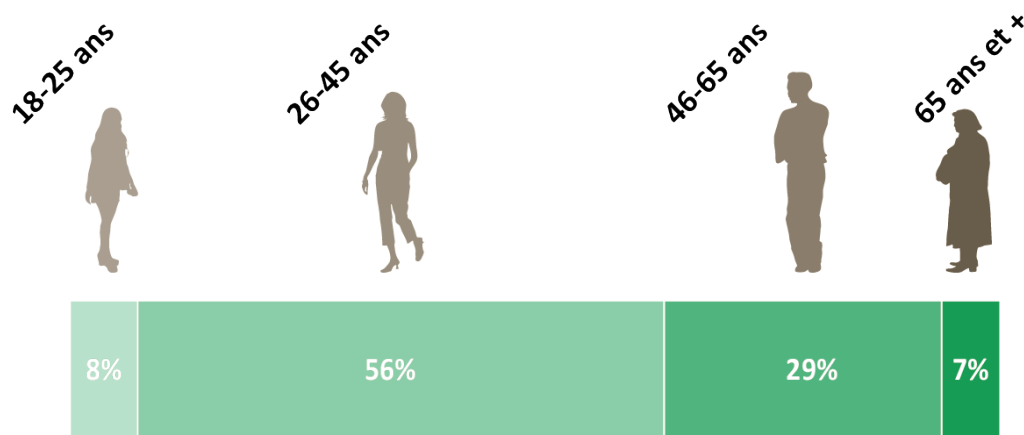
En 2014, 527 ménages étaient en attente d'un logement social, 71 % sont des Alpicois. Les profils sont variés, tant dans la composition des ménages, que leurs âges : 64 % des demandeurs ont entre 18 et 45 ans.

Cette diversité crée des besoins de logements de petites et de grandes tailles. Les demandes portent essentiellement sur des T2 et T3.

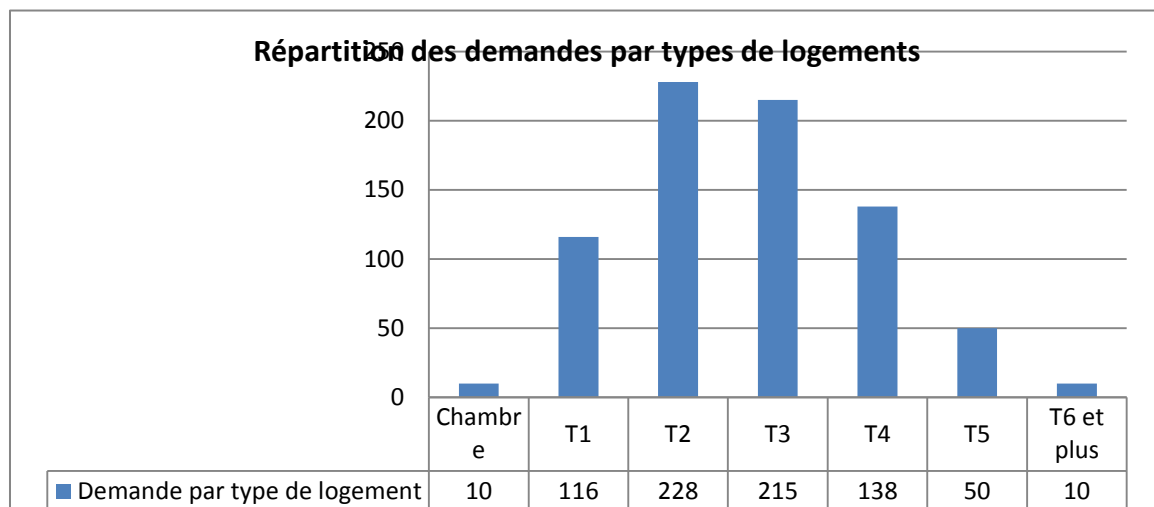
SITUATION PROFESSIONNELLE DES DEMANDEURS

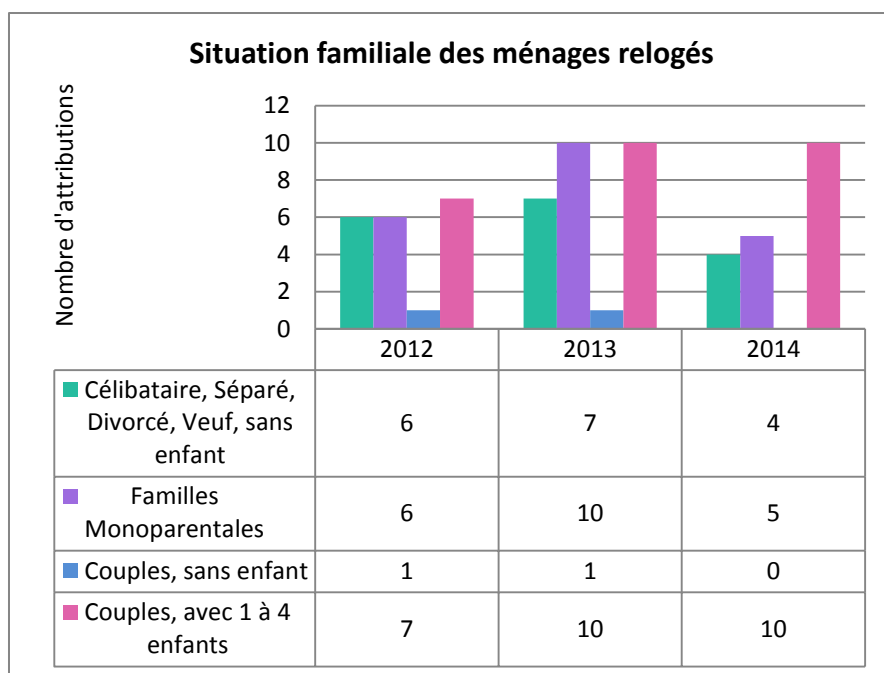


PYRAMIDE DES ÂGES DES DOSSIERS ACTIFS



Répartition des demandes par types de logements





11.3. Evolution récente du parc : une importante demande en logements à satisfaire

11.3.1. Une notion clé de l'évolution du parc : le point-mort

L'écart entre la stagnation de la population et la hausse du nombre de logements s'explique par la notion du point-mort.

Définition de la notion

Le point mort correspond à une variable endogène de l'évolution d'un parc de logements, résultant d'une part de la variation du nombre moyen de personnes par ménage et d'autre part de ses dynamiques de renouvellement. Le point mort représente concrètement les besoins de construction de logements nécessaires à un maintien constant de la population.

Deux variables distinctes sont ainsi à prendre en compte :

- La première concerne le nombre moyen de personnes par ménage, c'est-à-dire le nombre de personnes habitant dans une même résidence principale : ce chiffre moyen tend depuis plusieurs décennies à baisser de manière générale en France (passant à l'échelle nationale de 2,9 en 1975 à 2,2 en 2012) selon un phénomène de desserrement ou décohabitation. La décohabitation est liée à des tendances sociodémographiques diverses telles que le vieillissement de la population, la formation plus tardive des couples, l'augmentation des séparations de couples et des familles monoparentales, etc.
- La seconde variable concerne les dynamiques de renouvellement du parc de logements, soit l'ensemble des suppressions de logements, pouvant résulter d'opération de renouvellement, de démolition, de regroupement, de mutation, etc. Doit également être prise en compte la variation du parc de résidences secondaires et de logements vacants.

A partir de ces deux variables, il est possible de calculer le point-mort, qui permet de mieux étudier l'articulation entre l'évolution démographique et l'évolution du parc de logements du Pecq entre 1999 et 2012.

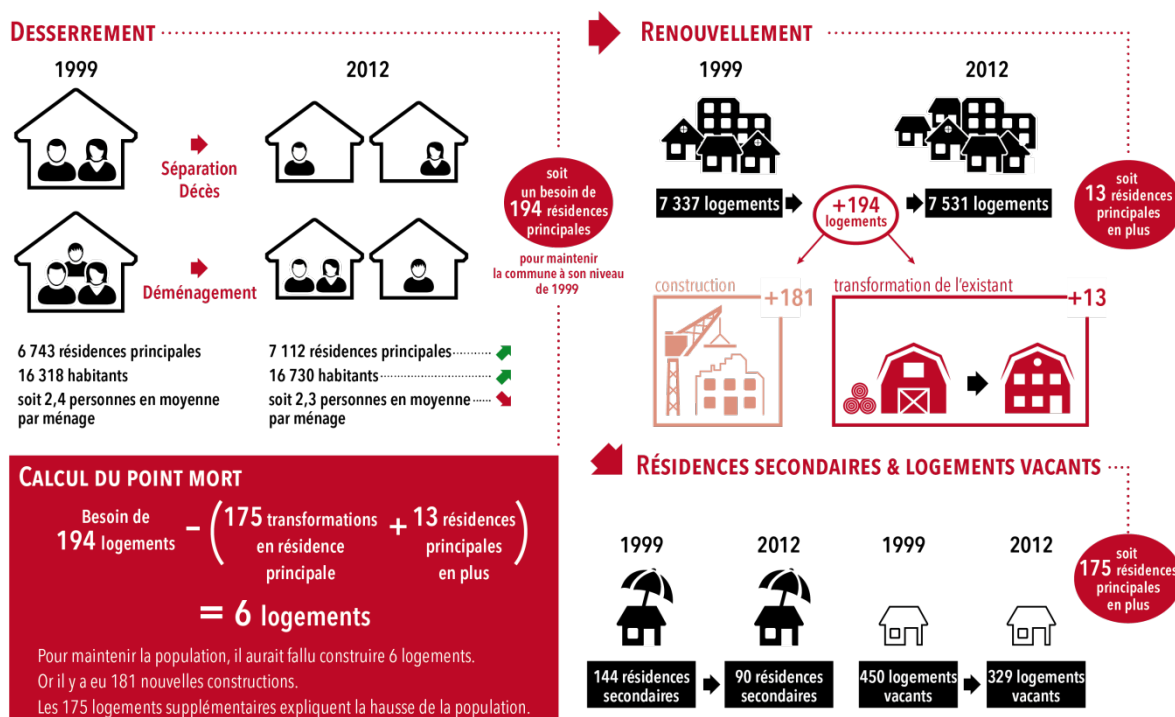
Calcul du point-mort au Pecq entre 1999 et 2012

Entre 1999 et 2012, pour maintenir la population à niveau égal, il a fallu construire 6 logements. La dynamique de desserrement des ménages, très forte, a créé d'importants besoins en logements. La grande majorité a été absorbée par la diminution du taux de vacance et du nombre de résidences secondaires. Ainsi l'effort de construction de la ville (+ 181 nouveaux logements) a permis l'augmentation de la population (+ 412 habitants).

Toutefois, il est important de noter que le taux de vacance actuel au Pecq est particulièrement bas. Ainsi, le potentiel de transformation des résidences secondaires et des logements vacants en résidences principales est presque épuisé. Il est probable que le taux de vacance augmente légèrement à court terme. De façon logique, le point mort devrait augmenter.

<i>Données-clé</i>	<i>Source / Calcul</i>	1999	2012	<i>Evolution 1999-2012</i>
Evolution du nombre de logements par catégories				
Ensemble des logements	INSEE	7337	7531	194
dont résidences principales	INSEE	6743	7112	369
dont résidences secondaires et logements occasionnels (RS)	INSEE	144	90	-54
dont logements vacants (LV)	INSEE	450	329	-121
Logements construits entre 1999 et 2012	Données fournies par la mairie			181
Evolution de la population des ménages				
Population des ménages	INSEE	16318	16730	412
Evolution de la taille moyenne des ménages				
Taille moyenne des ménages	Population des ménages / nombre de résidences principales	2,42	2,35	-0,07
Calcul du point-mort				
<u>Renouvellement</u> : entrée ou sortie du parc de logements suite à des modifications (démolitions, changements d'usage, la modification structurale du bâti, fusion ou division de logement(s) existant(s)...)	Nouveaux logements construits - variation du nombre de logements = 181 - 194			-13
<u>Variation résidences secondaires et logements vacants</u>	(RS+LV en 2012) - (RS+LV en 1999)			-175
<u>Desserrement des ménages</u>	(pop ménages 1999 / taille moyenne ménages 2012) - RP en 1999			194
Point Mort	Renouvellement + variation RS et LV + Desserrement			6
Décalage entre le point mort et le nombre de logements construits	Nombre de logements construits – point mort			175

Le schéma suivant permet d'illustrer ce phénomène.

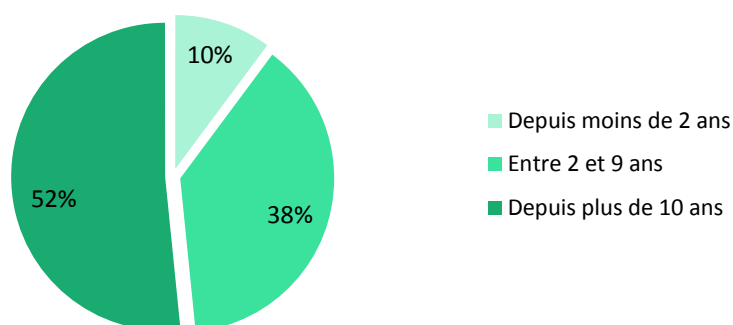


11.3.2. Un parcours résidentiel difficile

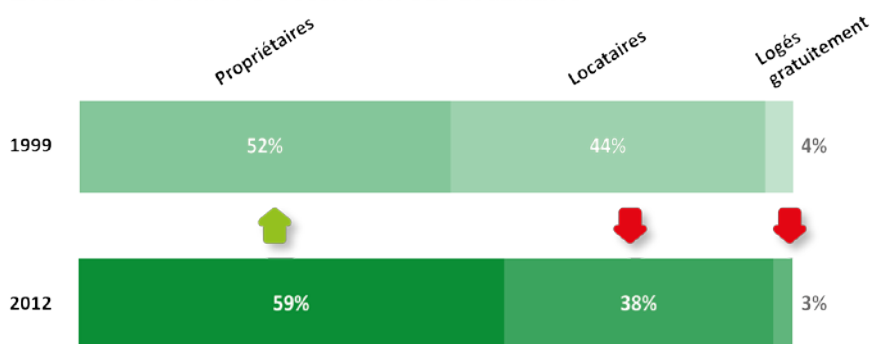
La population alpicoise se caractérise par sa stabilité : 52 % des habitants sont installés au Pecq depuis plus de dix ans. Cette stabilité se retrouve dans le statut d'occupation : la part des propriétaires représente 59% de la population en 2012 et est en augmentation au détriment de l'offre locative.

On constate ainsi un manque de renouvellement de l'offre locative et des logements de petites tailles qui s'ajoutent à la tension du marché immobilier et limitent les possibilités de parcours résidentiel.

Emménagement des ménages en 2012 dans la commune



ÉVOLUTION DU STATUT D'OCCUPATION DES LOGEMENTS



L'analyse globale de la composition et des dynamiques récentes du parc de logements du Pecq met bien en évidence un risque de décrochage entre l'offre proposée et la demande : l'augmentation des personnes seules et des familles monoparentales, combinée à une diminution de la part des logements de 2 et 3 pièces, au manque de renouvellement de l'offre locative et à une très forte baisse de la vacance entraînent une tension forte sur le marché immobilier. L'augmentation des demandes de logements sociaux est une autre manifestation d'une situation en tension, dont la première des conséquences est le maintien d'un solde migratoire négatif au Pecq, lié notamment au départ de jeunes actifs qui ne parviennent pas à se loger sur le territoire communal.

12 LE POSITIONNEMENT ECONOMIQUE DU PECQ

12.1. Une ville située à la croisée des polarités régionales

12.1.1. Une position stratégique

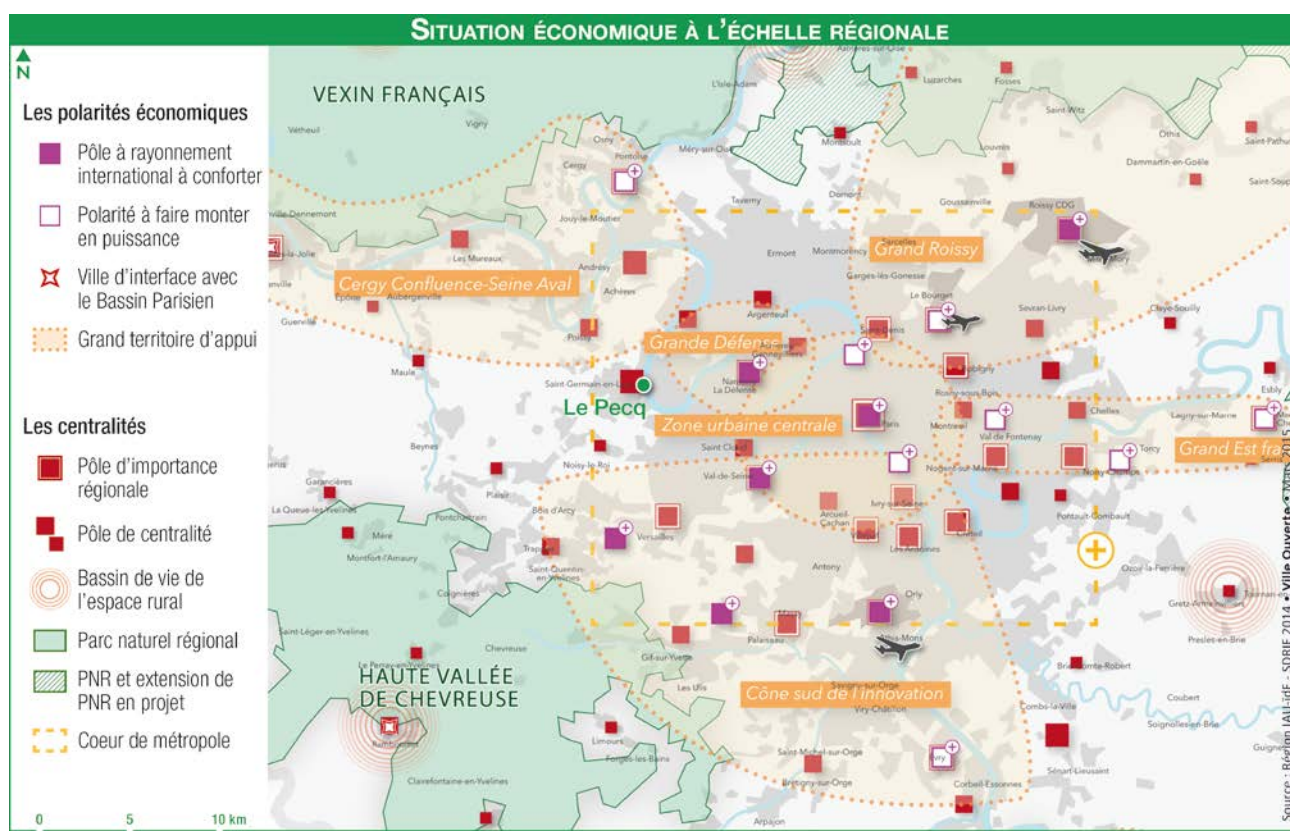
Le Pecq se situe à proximité de plusieurs polarités, au rayonnement plus ou moins large :

- des pôles d'importance régionale : Nanterre/La Défense, Cergy-Pontoise, Versailles ;
- des pôles de centralité secondaires : St Germain-en-Laye, Sartrouville, Poissy.

La commune se situe entre deux bassins économiques identifiés par le SDRIF :

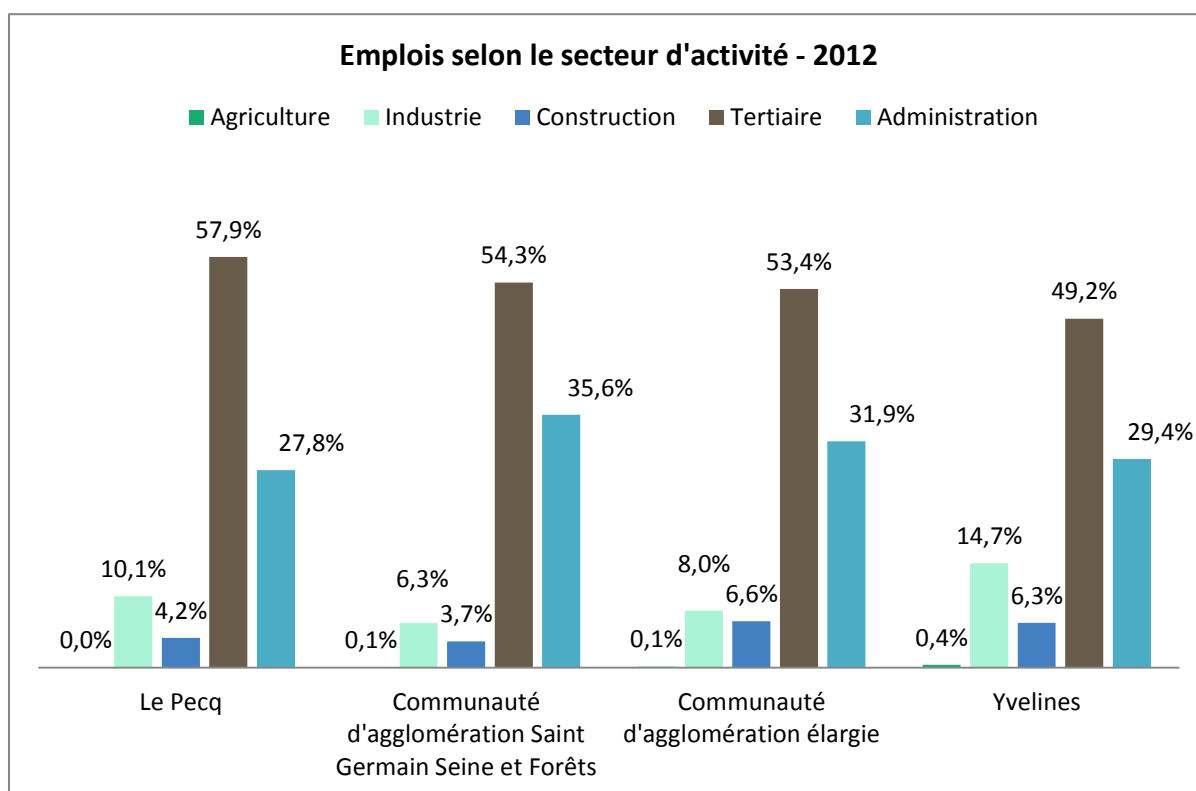
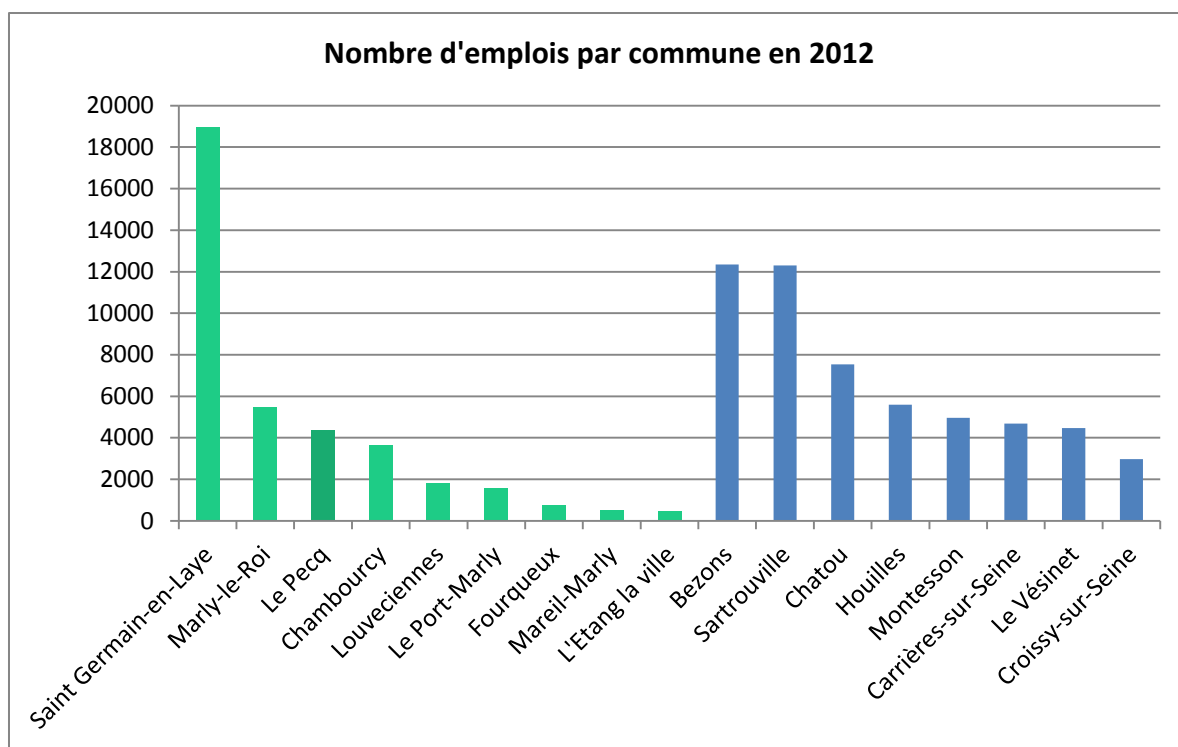
- Grande Défense, qui définit Nanterre - La Défense comme un « pôle à rayonnement international à conforter » ;
- Cergy Confluence - Seine Aval qui désigne Cergy-Pontoise comme une « polarité à faire monter en puissance ».

Sa proximité avec trois gares et son inscription au cœur d'un réseau routier important lui offre des liaisons efficaces avec ces pôles économiques voisins.



12.1.2. Un pôle économique tertiaire secondaire

Avec 4 356 emplois, la ville du Pecq représente 12% des emplois de la communauté d'agglomération Saint Germain-Seine et Forêts (3^{ème} position après Saint Germain en Laye et Marly-le-Roi) et 5% de la nouvelle communauté d'agglomération (au 10^{ème} rang selon le nombre d'emplois par commune).



Le Pecq affiche un profil économique en cohérence avec celui du grand territoire dans lequel la commune s'inscrit, avec une large majorité d'emplois dans le secteur tertiaire, et une domination de l'activité commerciale.

L'industrie occupe une part non négligeable de l'économie alpicoise (10,1% des emplois), plus importante que dans les communes limitrophes, même si elle reste plus faible que la moyenne départementale.

12.1.3. Une économie locale portée majoritairement par des petites entreprises

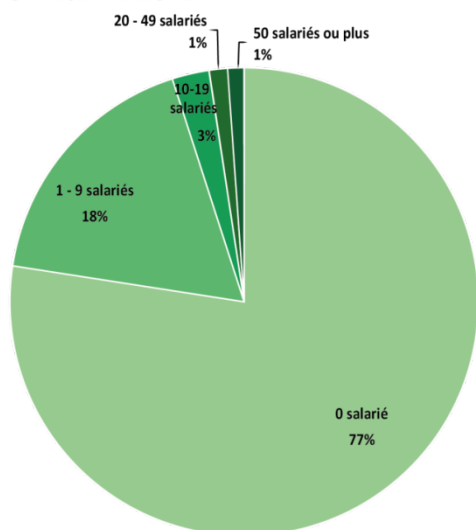
L'activité économique alpicoise se répartie en trois grands secteurs, qui se distinguent par les types d'emplois qu'ils proposent et l'emprise géographique qu'ils occupent sur le territoire communal :

- Un réseau de très petites entreprises (TPE), exerçant une activité en majorité commerciale, dispersées sur le territoire communal ;
- Quelques grandes entreprises tertiaires, regroupées essentiellement dans le Technoparc, principalement des entreprises de haute valeur ajoutée, dans les secteurs de pointe. Les trois grandes entreprises du territoire, en termes d'emploi, sont : ADP GSI, ETANCO et TUNZINI (filiale de Vinci Energie) ;
- Le pôle spécifique constitué par le Centre régional de la société Lyonnaise des eaux (quartier Mexique) : centre de production, de gestion de la clientèle et de recherche.

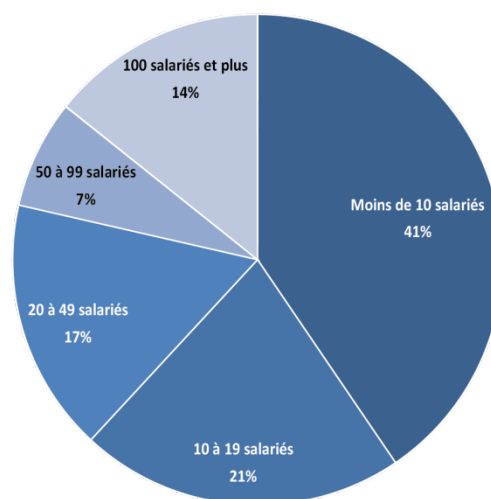
Cette économie se caractérise par une certaine instabilité liée aux difficultés économiques auxquelles sont parfois soumises les très petites entreprises : cette part stable et importante de TPE cache de grandes variations de période des activités (pouvant aller de quelques mois à plusieurs années).

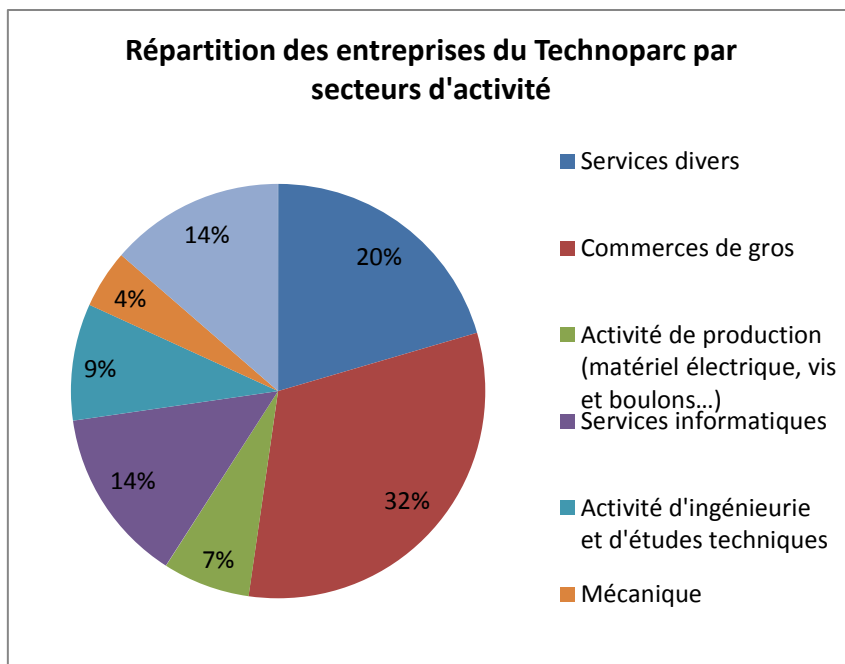
D'une façon générale, l'activité économique alpicoise est sensible à la conjoncture économique et s'inscrit dans un environnement concurrentiel fort. Cela se traduit par une sous-occupation des locaux : 34% de vacance sur le Technoparc en 2015. Ces difficultés ne sont pas spécifiques au Pecq mais correspondent au contexte régional de l'Île-de-France dans laquelle l'offre de locaux d'entreprise est supérieure à la demande.

RÉPARTITION DES ÉTABLISSEMENTS ACTIFS SELON LEUR TAILLE, AU 31 DÉCEMBRE 2012



RÉPARTITION DES ENTREPRISES DU TECHNOPARC PAR EFFECTIFS





12.2. Une vocation résidentielle affirmée

12.2.1. Une population active très qualifiée

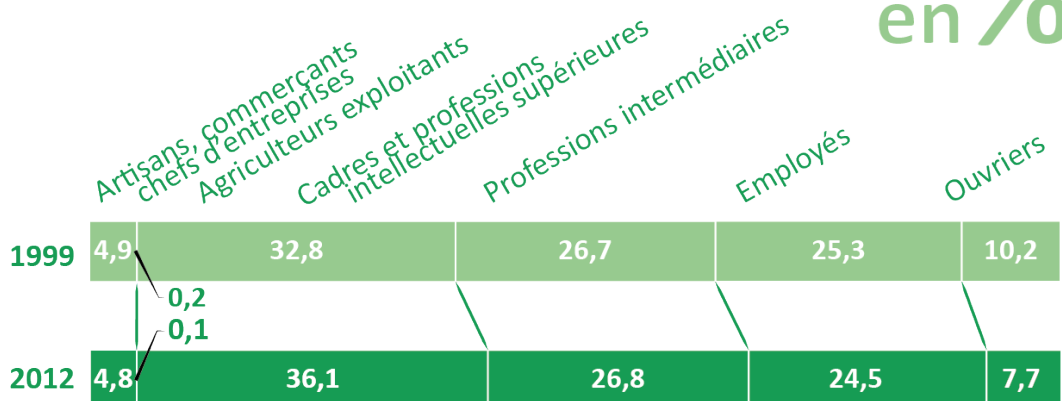
En 2012, Le Pecq comptait 8 003 actifs, dont 7 275 exerçaient un emploi. Le taux d'activité (rapport entre la population active et la population totale en âge de travailler) est de 78,3 % et le taux d'emploi (rapport entre la population active ayant un emploi et la population totale en âge de travailler) s'élève à 71,2 %. Ces taux sont élevés et légèrement supérieurs à ceux du département (75,7 % de taux d'activité, 68,5 % de taux d'emploi). Le taux de chômage communal (au sens du recensement) était de 9,1 % en 2012 (contre 7,2 % à l'échelle des Yvelines). La part de la population inactive totale (moins de 15 ans, étudiants, retraités, chômeurs, autres inactifs en âge de travailler) représente 56 % de la population communale.

La population active se caractérise par une part prépondérante de cadre et professions intellectuelles supérieures (36,1 % de la population active en 2012), en augmentation. La part encore relativement importante des employés-ouvriers (32,2 % en 2012) est en diminution. L'équilibre socio-économique communal (en « trois tiers ») reste lisible bien qu'il soit moins affirmé.

Le niveau de qualification des Alpicois est élevé puisque 48,5% de la population non scolarisée de 15 ans ou plus est titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur (contre 40,4 % à l'échelle des Yvelines).

Il résulte de cette analyse une certaine dichotomie entre l'offre d'emploi présente sur le territoire et la CSP des habitants : en 2011, seuls 17,5 % des Alpicois travaillaient au Pecq. Cette réalité révèle la vocation résidentielle de la commune (les Alpicois choisissent le Pecq pour la qualité de vie communale et pour la proximité des transports en commun) et annonce de fortes migrations pendulaires.

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE PAR CATÉGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES



12.2.2. Des migrations pendulaires importantes

Les deux cartes présentées page suivante, illustrent les phénomènes de migrations pendulaires à l'œuvre au Pecq. La carte du haut illustre la commune de résidence des actifs qui viennent travailler au Pecq, tandis que la carte du bas indique le lieu de travail des actifs habitant le Pecq.

La première carte met bien en évidence le bassin d'emploi élargi du Pecq : la majorité des actifs résident dans les Yvelines (70 % en intégrant les Alpicois).

La carte du bas montre que de nombreux actifs habitant au Pecq travaillent en-dehors de la commune, notamment à Paris et à Saint Germain en Laye. Il peut notamment s'agir d'actifs ayant conservé leur emploi suite à leur emménagement au Pecq.

Pour se rendre sur leur lieu de travail, les Alpicois utilisent majoritairement le transport individuel (48 %) : cette utilisation est motivée par l'accessibilité des grandes autoroutes régionales, bien que cette proximité crée des flux très importants. On remarque une part significative d'utilisation des transports en commun (37 %) liée à la proximité des gares et à l'efficacité du réseau de bus (bien qu'il montre quelques signes de saturation aux heures de pointe).

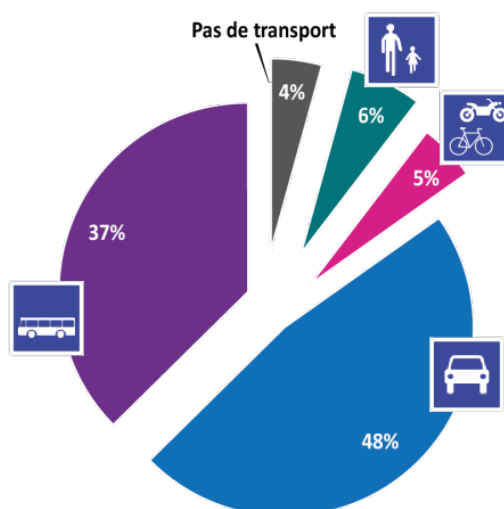
Répartition de la population active alpicoise selon le lieu de travail

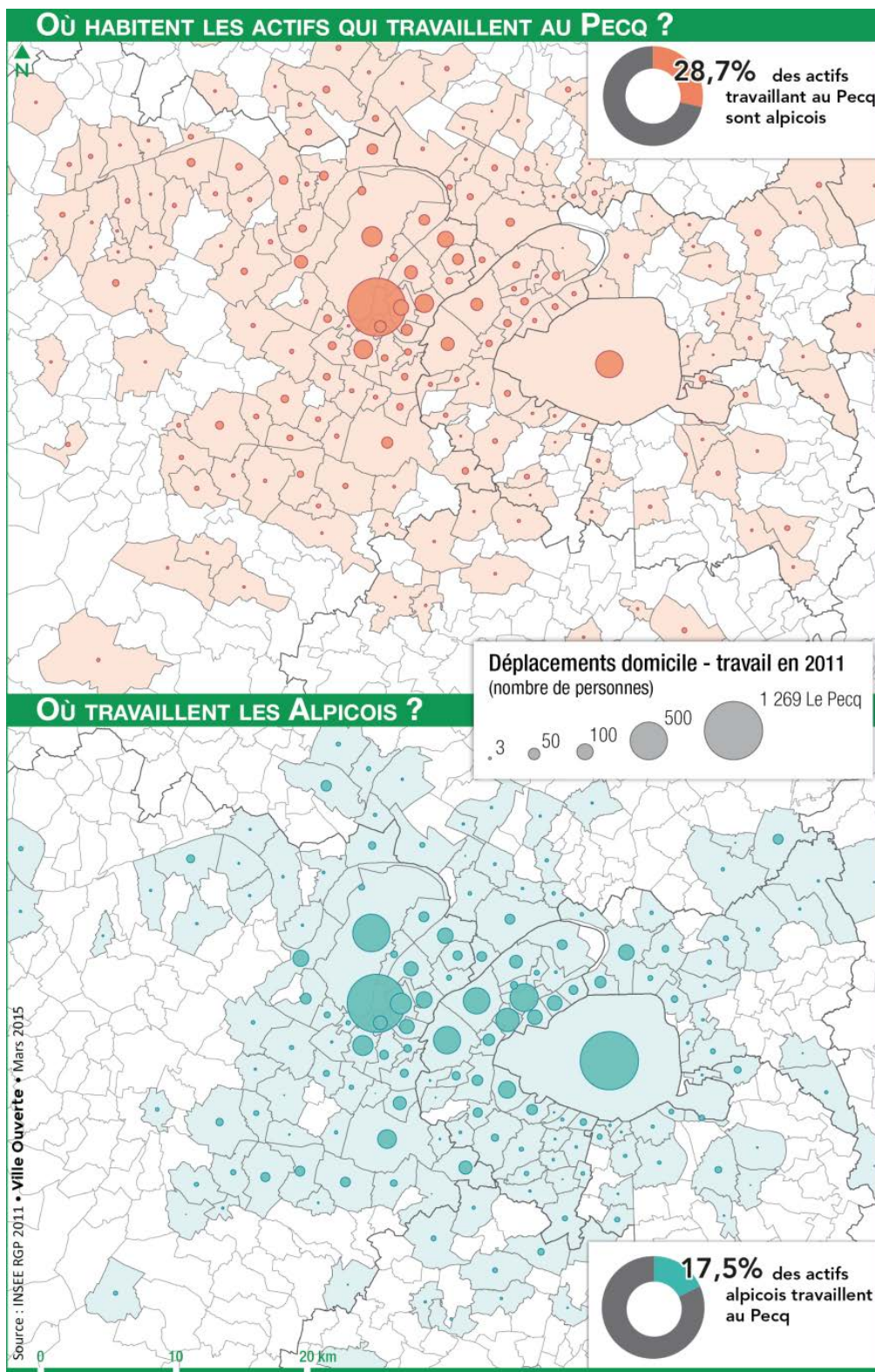
	Part en 2012
Actifs travaillant au Pecq	17,5%
Actifs travaillant dans une autre commune des Yvelines	30,5%
<i>dont Saint-Germain-en-Laye</i>	<i>7,2%</i>
Actifs travaillant dans une autre commune d'Ile de France	51,1%
<i>dont Paris</i>	<i>17,1%</i>
Actifs travaillant hors Ile de France	0,9%

Répartition des actifs travaillant au Pecq selon leur lieu de résidence

	Part en 2012
Actifs résidant au Pecq	28,7%
Actifs résidant dans une autre commune des Yvelines	41,3%
Actifs résidant dans une autre commune d'Ile de France	25,9%
Actifs résidant hors Ile de France	4,2%

RÉPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE EN FONCTION DU MOYEN DE TRANSPORT UTILISÉ POUR ALLER TRAVAILLER





Le Pecq affirme une vocation résidentielle, dynamisée par une économie locale modeste mais réelle, qui positionne la commune comme un pôle économique tertiaire secondaire de la communauté d'agglomération. Il apparaît comme un enjeu majeur de maintenir cette activité économique alpcoise pour renforcer la vie locale, maintenir l'équilibre socio-économique alpcois et ne pas augmenter les migrations pendulaires déjà très importantes.



13 CARACTERISATION DE L'APPAREIL COMMERCIAL

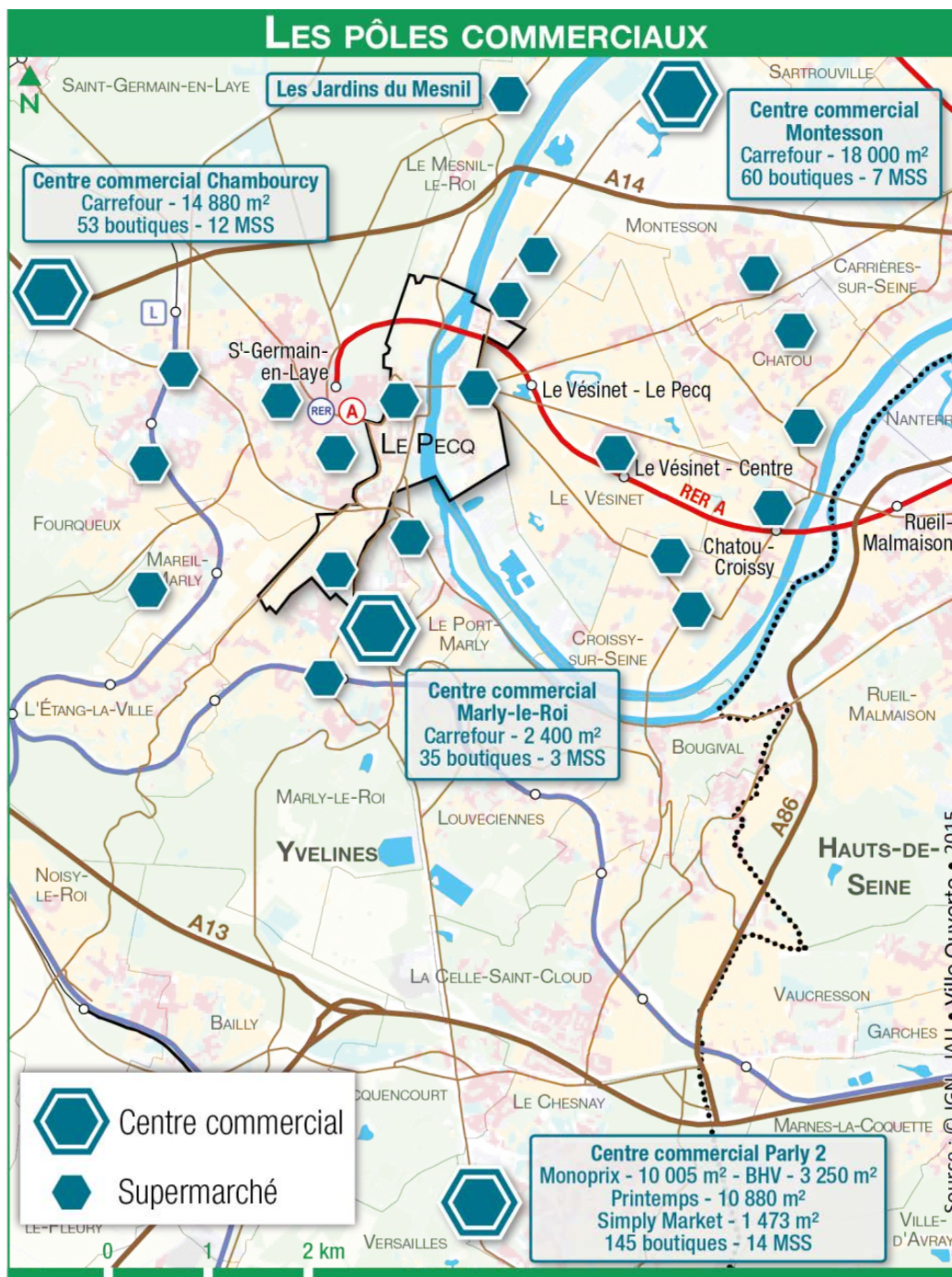
Les éléments qui suivent sont issus d'un audit commercial, réalisé en septembre 2013, dans le cadre des études de faisabilité du projet Cœur-de-Ville et de données transmises par le service économique de la ville.

13.1. Une offre commerciale dispersée, au rayonnement étroit

13.1.1. Un contexte de forte concurrence

Le Pecq se place dans un contexte commercial fortement concurrentiel. Les communes limitrophes, disposent de nombreux pôles commerciaux attractifs tant par leur offre que par leur cadre :

- Principaux centres commerciaux attirant les habitants du Pecq :
 - Le centre commercial Carrefour de Montesson,
 - Le centre commercial des Grandes Terres de Marly le Roi,
 - Le centre commercial Super-U de Port-Marly,
 - Le centre commercial Carrefour de Chambourcy,
 - Le centre commercial Parly 2 du Chesnay,
- Autres polarités attractives :
 - Le centre-ville de Saint Germain-en-Laye,
 - Le centre-ville du Vésinet,
 - Le quartier du rond-point du Pecq et du Vésinet,



13.1.2. Des petites polarités commerciales dispersées

L'appareil commercial communal compte une centaine de petits commerces, organisés en petites polarités réparties sur le territoire. Elles prennent la forme :

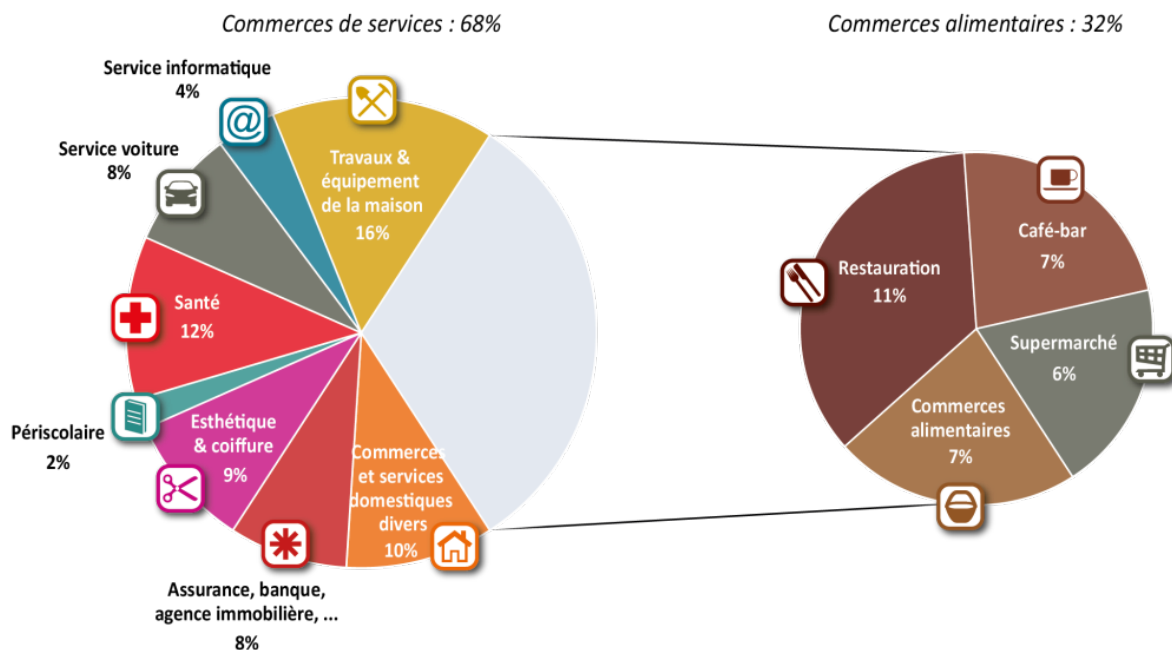
- de petits centres commerciaux : Eaux Vives, Eridan et Vignes-Benettes ;
- de concentrations de commerces en pieds d'immeubles et petits linéaires : 34-36 rue du Président Wilson, 101-107 route de Croissy, abords du rond-point du Vésinet, 10-14 avenue du Général Leclerc.

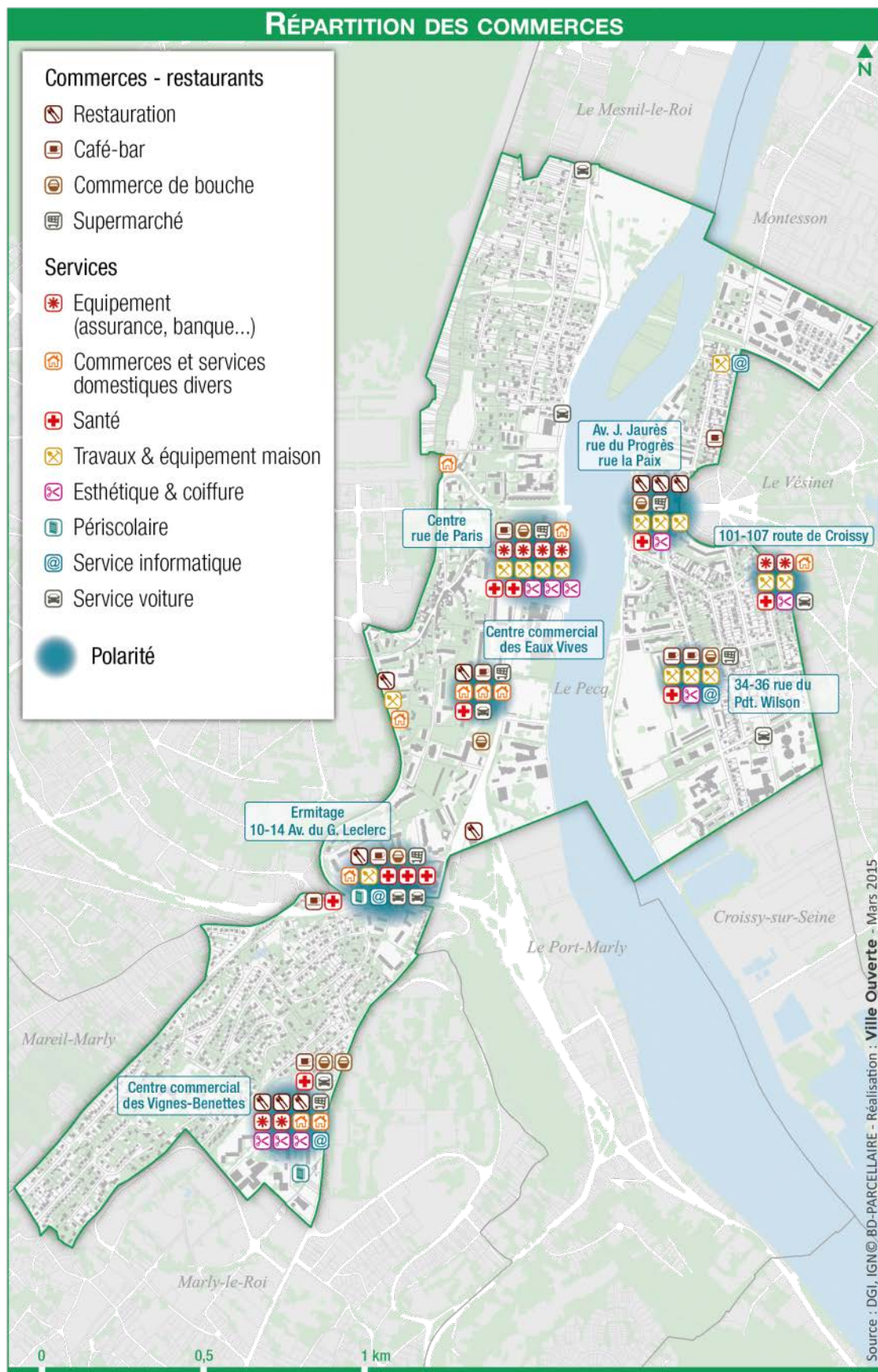
Ainsi, à l'exception des quartiers Cité et Canada qui sont presque exclusivement résidentiels, chaque quartier

compte une petite polarité, comptant un petit supermarché et quelques commerces de bouche.

L'offre commerciale alpicoise se caractérise par une surreprésentation de commerces de service, qui n'invitent pas à la même fréquence de consommation que des commerces de bouche ou de vêtements par exemple. Il en résulte une offre commerciale initiant une vie commerciale locale timide (les vitrines, très textuelles, ne sont généralement pas aussi attractives que pour d'autres types de commerces).

RÉPARTITION DES COMMERCES PAR TYPES D'OFFRE







13.2. Problématiques commerciales

13.2.1. Une rentabilité commerciale fragile

Les dynamiques actuelles de ces petites polarités sont marquées par des difficultés liées à des problèmes d'accessibilité et de visibilité : leur localisation le long d'axes à fortes fréquentations ou au contraire en cœur de résidences limite leur attractivité. A cela s'ajoute des difficultés de stationnements ressenties par les habitants, qui ne facilitent pas la fréquentation de ces petits commerces.

En effet, la diffusion du véhicule individuel et l'évolution des modes de vie, sont peu favorables aux petits commerces de proximité mais profitent aux grandes surfaces commerciales et aux courses en ligne. La localisation peu favorable d'un grand nombre de petits commerces alpiçois ne les aide donc pas à enrayer l'évasion de la consommation vers les grands pôles commerciaux voisins.

Les commerces éprouvent des difficultés à être rentables. Cela se traduit par un turn-over fréquent et un nombre important de locaux vides sur le territoire communal : en 2015, près de 15% des locaux commerciaux du Pecq étaient vacants. Ces vitrines fermées ont un impact négatif sur les commerces voisins, en détériorant l'image de la polarité.

13.2.2. La recherche d'un centre fédérateur

De façon générale, les commerces du Pecq souffrent de leur dispersion au sein de la commune qui ne leur permet pas de fonctionner en synergie. Les petites polarités manquent généralement d'une « locomotive » forte permettant d'insuffler une attractivité globale.

L'absence d'un réel cœur commercial communal fédérateur est saillante. Jusque dans les années 1970, les rues de Paris et de Saint-Germain étaient très commerçantes et comptaient de nombreuses échoppes situées dans les rues escarpées de ce quartier. Elles contribuaient alors à dynamiser une vie commerciale centrale. Avec la création du centre commercial de l'Eridan, ces échoppes ont fermé et s'y sont déplacé. Si le nombre de commerces y est stable, cette polarité commerciale, traversée par des axes routiers importants, n'en est pas devenue pour autant un réel centre-ville.

La création d'un centre-fédérateur correspond à l'objectif visé par le projet Cœur de Ville porté par la municipalité. Le programme définit la création de commerces de bouche qualitatifs, d'un restaurant en bord de Seine et d'un hôtel. Cet ensemble structuré autour d'un espace public piétonnier qualitatif prévoit rééquilibrer la situation commerciale du centre et d'insuffler un nouvel élan à l'échelle communale.

Les difficultés auxquelles doit faire face l'appareil commercial du Pecq nécessite une action de la commune sur différentes thématiques :

- La commune dispose de petits pôles commerciaux soumis à la concurrence importante des communes limitrophes : cette situation la pousse à favoriser la diversité et la complémentarité de son offre commerciale, en améliorant la visibilité de ces polarités et en initiant un nouveau dynamisme à partir du projet Cœur-de-Ville ;
- La bonne desserte en transport est un atout facilitant l'accessibilité. Toutefois cela peut également être perçu comme une faiblesse permettant à la consommation de se disperser aux alentours. La ville pourrait mettre plus en valeur les modes doux et faciliter la rotation des stationnements pour affirmer et valoriser la proximité de ces commerces.

14 TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

14.1. Le réseau viaire : inscription intercommunale et structuration locale

14.1.1. Une desserte intercommunale de bonne qualité

Le Pecq occupe une position centrale dans les réseaux de déplacements de l'Ouest Parisien par son pont (un des rares points de franchissement de la Seine) et par sa proximité à trois autoroutes majeurs d'Ile de France, accessibles dans un rayon de moins de 10 km :

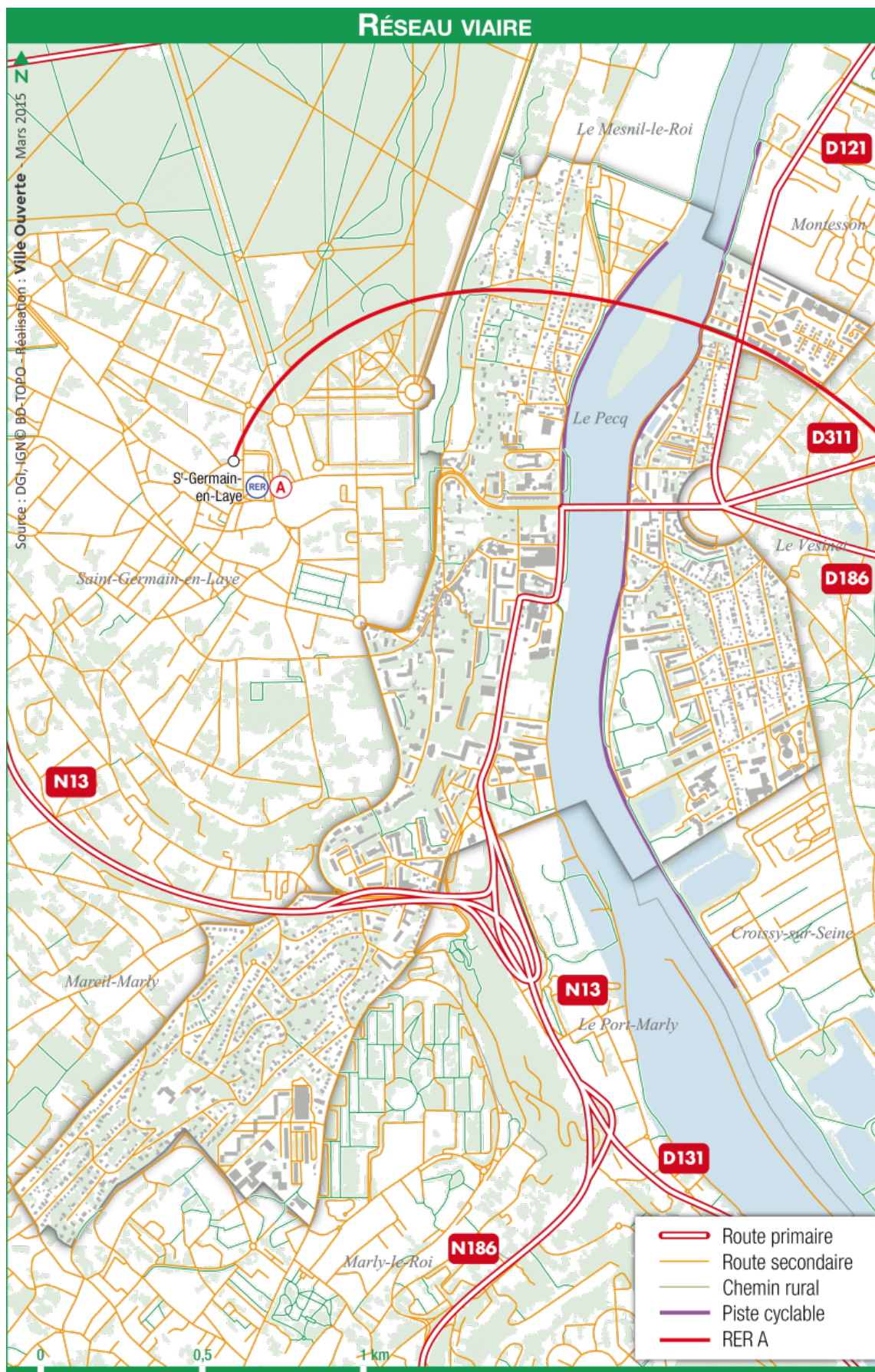
- La bretelle de l'A86, située entre Chatou et Rueil-Malmaison, à 5 km du centre-ville ;
- La route nationale 13, qui traverse le territoire communal, offre un double accès à l'A13 (bretelle de Roquencourt à 6-7 km) et à l'A14 (bretelle de Chambourcy à 6-7 km).

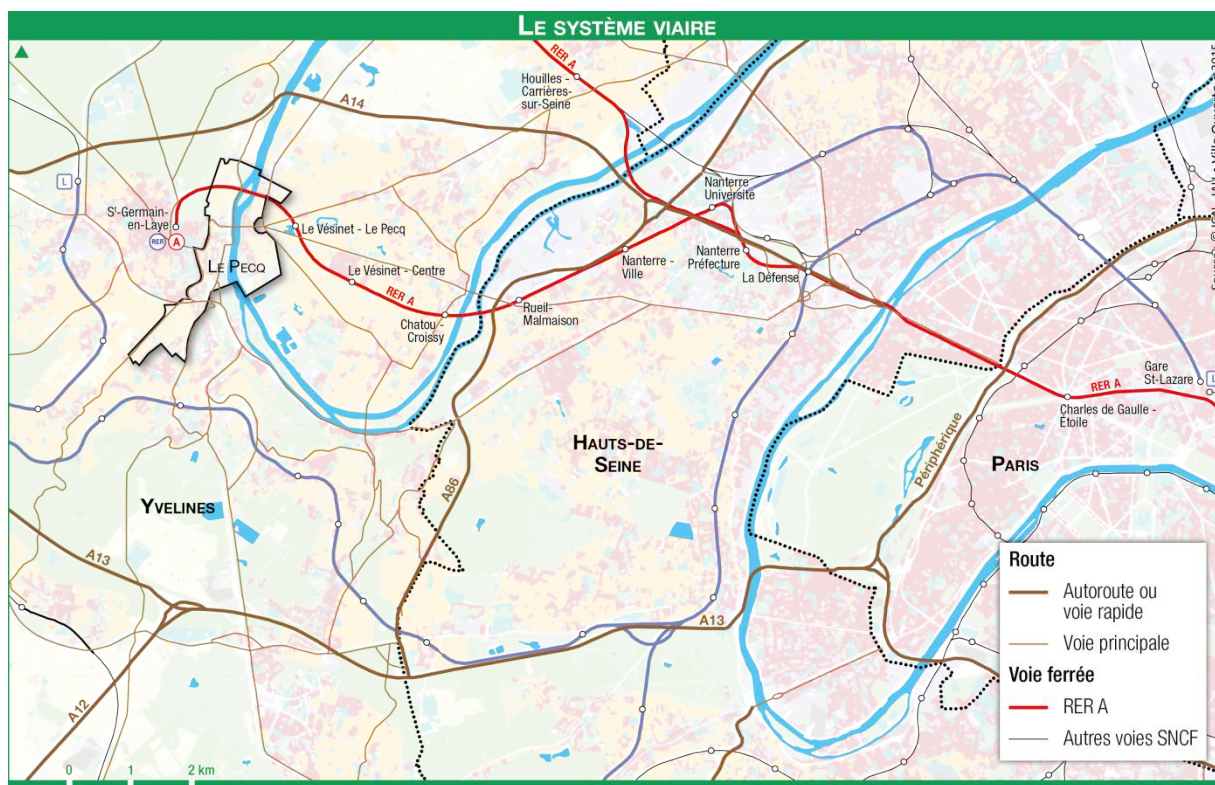
Le Pecq est ainsi situé à moins de 30 minutes des portes de Paris et de la Défense.

La ville compte en parallèle trois routes départementales qui quadrillent la ville et permettent les transits intercommunaux :

- RD 190 (avenue de Lattre de Tassigny) vers Saint Germain-en-Laye
- RD159 vers Le Mesnil-le-Roi
- RD 7 vers Marly-le-Roi au sud.

Ces routes de dimension nationale ou régionale constituent un réel atout pour la commune. La qualité de ce réseau permet d'attirer les entreprises souhaitant s'implanter à proximité de la capitale. Au contraire, les routes départementales qui traversent la commune peuvent avoir un double impact ; elles peuvent profiter aux zones commerciales communales, mais également permettre une évocation de la consommation si les pôles communaux ne sont pas suffisamment structurés.





14.1.2. L'impact du réseau viaire sur la structuration communale

Ce réseau viaire dense et important constitue autant de coupures à l'échelle du territoire communal. Ces fractures sont de deux ordres :

- Des fractures visuelles : l'entrecroisement verticale des voies compliquent la lecture du paysage, que ce soit au niveau du pont où l'accès aux berges de Seine manque de visibilité ou au niveau de l'embranchement de la RN13 ;
- Des fractures d'usage pour les habitants : les taux de fréquentation élevés de ces axes rendent les traversées difficiles et dangereuses et gênent les liaisons entre les quartiers.

Il en résulte un certain cloisonnement des différents quartiers :

- Il y a tout d'abord la séparation naturelle de la Seine entre les deux rives, soulignée par la présence d'un unique point de franchissement, régulièrement saturé et peu adapté aux modes doux. Les quartiers Canada et Mexique sont ainsi plus naturellement tournés vers les communes du Vésinet et de Montesson (gares et grandes surfaces) ;
- L'embranchement de la RN13 provoque l'enclavement du quartier de l'Ermitage : quartier en impasse, situé en contre-bas des voies, dont la seule voie d'accès est peu lisible ;
- Le quartier de Grandchamp est lui aussi séparé du reste de la ville par sa situation en cœur de vallon (qui en fait une entité spécifique isolée du reste de la ville), réalité naturelle à laquelle s'ajoute la coupure urbaine de la RN13. Dans l'usage, ce quartier se voit ainsi plus directement relié au centre-ville de Saint Germain-en-Laye ;
- Les Vignes-Benettes surplombent le territoire communal. Si le quartier est relié au reste de la ville par



l'axe conséquent de la RD7, la proximité directe de Marly-le-Roi, sa gare et ses commerces, constitue l'orientation naturelle du quartier ;

- Les quartiers Charles de Gaulle – St Wandrille constituent le cœur de la commune mais sont également les quartiers qui souffrent le plus des flux de transit ;
- Le quartier Cité se voit légèrement séparé du centre-ville par l'axe de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny et par un certain nombre de grandes emprises (cimetière, grandes résidences et propriétés) mais qui contribue à donner à ce quartier une atmosphère calme particulière.

Les nombreux axes qui quadrillent le territoire communal offrent à la ville du Pecq une situation stratégique à l'échelle de l'Ouest Parisien. Ils constituent à l'échelle communale autant de coupures urbaines qui conduisent à un fonctionnement dispersé des quartiers. Le projet de création d'un centre fédérateur, porté par le projet Cœur-de-ville constitue un enjeu fondamental pour dépasser ces fractures urbaines, unifier le territoire communal et redynamiser la vie locale. Un travail sur des liaisons internes et sur une densification du réseau de modes doux permettra également de diminuer l'impact négatif des grandes infrastructures et de réduire l'enclavement de certains quartiers.

14.2. Les problématiques du réseau viaire

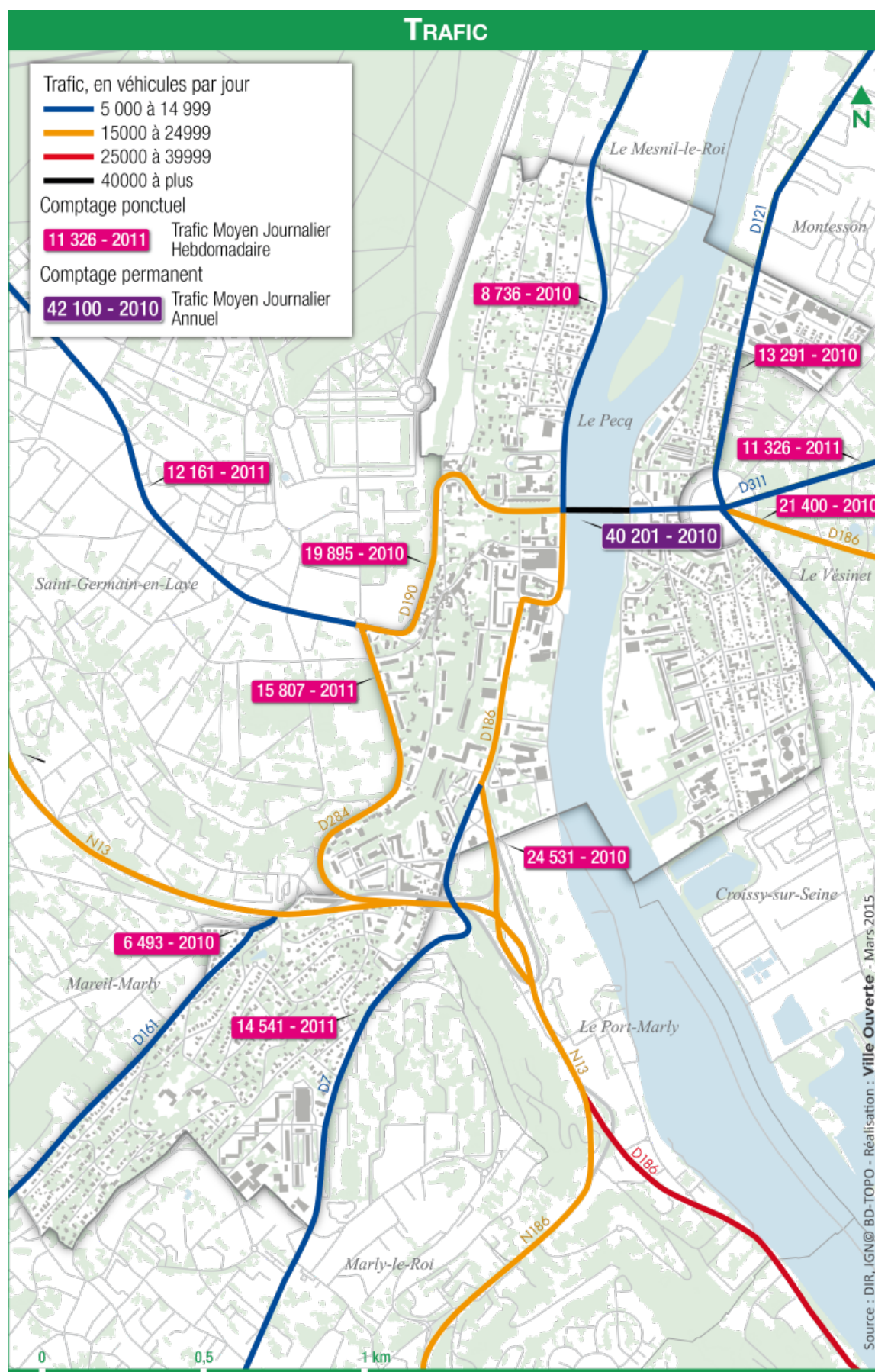
14.2.1. Impact des flux et fonction de transit

Cette position stratégique n'est pas sans effet pervers : les flux qui circulent quotidiennement sur le territoire communal sont très importants. Les taux de fréquentation sont très élevés : en 2010, 40 201 véhicules par jour ont été comptés sur le pont, 24 531 avenue Charles de Gaulle et 19 895 avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny. Ce trafic apparaît en diminution, puisque le POS de 1997 évoquait 60 555 véhicules par jour sur le pont. Cette baisse est liée à la création de l'A14 et aux améliorations de l'accessibilité des autoroutes réalisées ces dernières années.

Ce trafic reste néanmoins très dense et pose des problèmes de gestion des flux : si une réorganisation de la circulation sur le pont a permis d'y fluidifier le trafic, le pont et ses points d'accès sont encore fréquemment saturés aux heures de pointe. Ces difficultés de circulation entraînent des détournements spontanés, notamment dans le quartier du Vieux-Pecq.

Les autres conflits secondaires observés dans la commune sont par ailleurs pour l'essentiel dues à :

- Une mauvaise cohabitation entre les différents usagers (vélo, voiture, piéton, bus, etc.) ;
- Une vie de quartier qui bloque périodiquement l'espace public (livraisons, stationnements gênants, etc.).



14.2.2. Des entrées de ville routières

Les entrées de ville ainsi constituées sont essentiellement routières et invitent plus à traverser la ville qu'à y pénétrer. Deux catégories peuvent être identifiées :

- Les entrées principales situées au niveau d'axes départementaux et des échangeurs, correspondant à des gabarits et des trafics importants. Elles se caractérisent par des problématiques spécifiques : les hauts murs de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny créent un effet tunnel, le rétrécissement du pont crée un goulet d'étranglement au niveau du rond-point du Vésinet et les différents niveaux de voies au niveau de l'échangeur de la RN13 du quartier de l'Ermitage complexifient la lecture d'ensemble et renforcent l'effet de coupure alors que l'axe entre dans le bourg ;
- Les entrées secondaires, elles ne sont pas réellement annoncées et sont localisées sur les axes secondaires qui longent les quartiers et se prolongent de l'un à l'autre sans discontinuité : c'est le cas de la route de l'Etang-la-Ville, la route de Sartrouville, la route de Carrières, l'avenue du président J. Kennedy...

A ces deux types d'entrées de ville peuvent s'ajouter :

- Le port du Pecq, escale des bateaux de tourisme, qui offre une entrée dans le cœur de la commune. Cet espace manque aujourd'hui d'aménagements. Le projet Cœur-de-Ville constituera une plus-value essentielle pour ce secteur ;
- Les chemins de halage : entrée de ville linéaire, ne marquant pas de discontinuité avec les communes limitrophes, elles offrent cependant des perspectives visuelles globales sur le territoire communal ;
- Les escaliers de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny menant vers St Germain-en-Laye offrent une lecture exceptionnelle du coteau, de la Seine et de la rive droite.

En fonction de leur statut ces entrées accusent un trafic routier plus ou moins important. L'enjeu est alors de réfléchir à la cohérence et la structuration du paysage urbain, signifiant un changement du mode de circulation (d'un axe de transit important à un axe communal). La qualité de ces traitements doit également appréhender la question du fonctionnement urbain, et notamment la thématique du partage de la voirie, afin de permettre les circulations douces (piétons et cycles) de façon sécurisée.



14.3. Caractérisation du stationnement et problématiques liées

14.3.1. Le stationnement public et privé

Offre de stationnement public

Le stationnement dans la ville est gratuit. Il s'agit pour l'essentiel d'un stationnement linéaire, le long de la voirie. Il existe environ 1 700 places de stationnement public dont 250 places (soit environ 14% de l'offre) réparties dans des parkings publics (sous les rampes d'accès au pont, au parc Corbière etc).

Dans les quartiers pavillonnaires, le stationnement illégal, en bordure de la voirie est très important (50% des stationnements en bordure des voies) et pose des difficultés de circulation. Cette pratique s'explique par le nombre important de voiture par ménage dans ces quartiers et par la difficulté d'imposer le stationnement sur la parcelle et dans les garages privés.

Les zones bleues

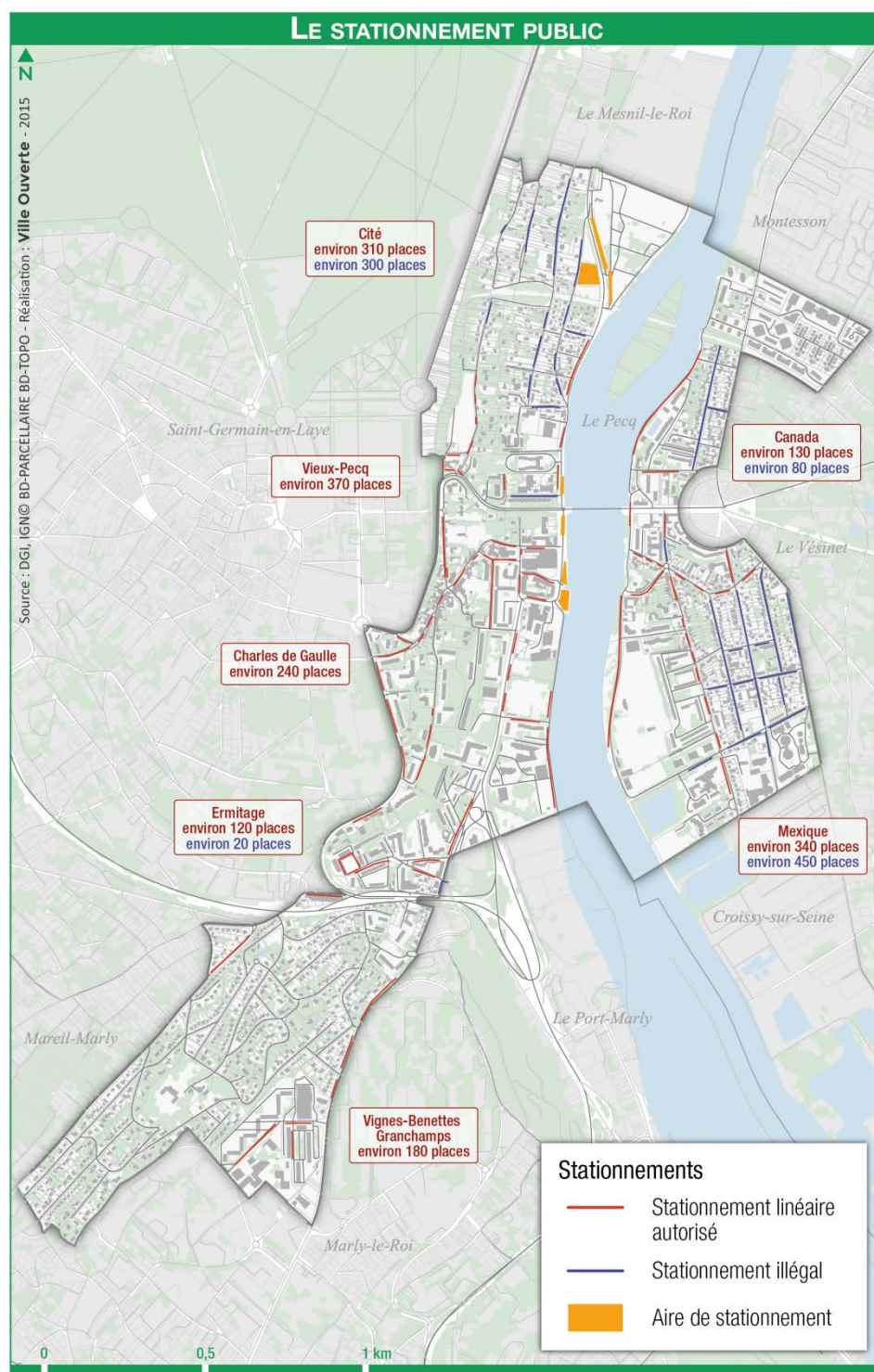
Une partie de l'offre de stationnement se trouve en zone bleue, nécessitant ainsi l'usage d'un disque de stationnement et limitant la durée d'occupation de la place à 1h30. Ce dispositif a été instauré dans plusieurs rues du centre-ville (partie basse de la rue de Paris, rue d'Estienne d'Orves, rue Pasteur, quai Maurice Berteaux). A proximité de la poste, quelques places de stationnement sont limitées à une durée d'occupation de dix minutes.

Offre de stationnement privé

La commune compte également une offre gratuite de stationnement privé liée aux centres commerciaux (Monoprix du centre, parking des Eaux Vives). Ces parkings, accessibles sur les créneaux d'ouverture des magasins auxquels ils sont rattachés, bénéficient aux petits commerces voisins en permettant un accès libre.

14.3.2. Le stationnement pour les deux-roues

La commune ne dispose d'aucun stationnement vélo. Cette absence ne favorise pas l'usage des modes doux et constitue un manque à proximité des équipements.



L'offre de stationnement est inégalement répartie : des problématiques liées à l'accessibilité aux commerces et équipement et à la rotation des places apparaissent au niveau de certains secteurs (centre-ville, Vignes-Benettes). Dans les quartiers pavillonnaires, le stationnement illégal en bordure des voies publiques est généralisé et pose des problèmes de circulation.

L'absence d'un stationnement autre qu'automobile constitue un frein à l'usage des modes doux.



14.4. Caractérisation du réseau de transports en commun existant

14.4.1. Un réseau de transports lourds performants

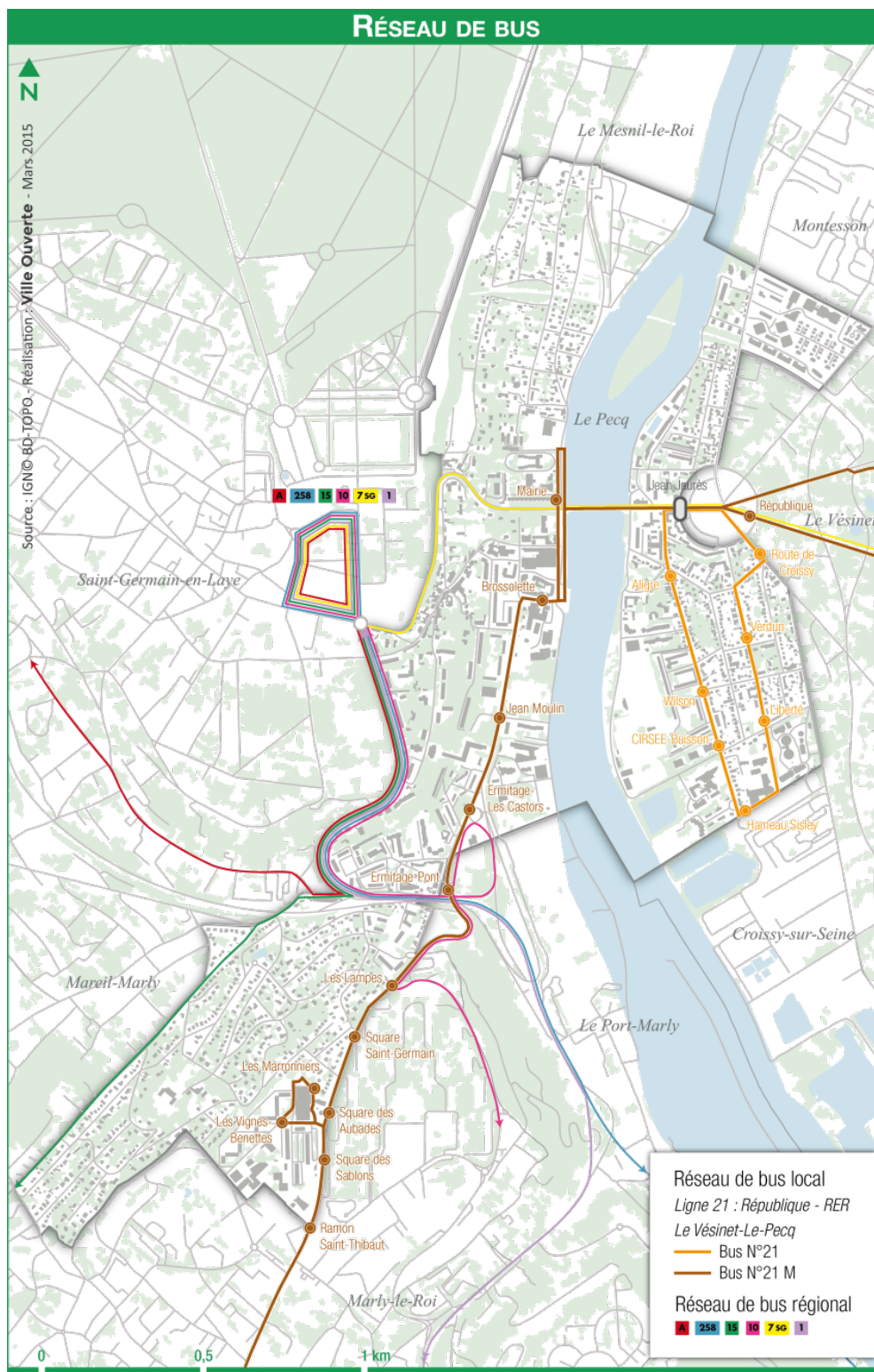
La ville se situe à proximité de trois gares, permettant une liaison performante avec Paris et la Défense :

- Station « Vésinet – Le Pecq » :
 - o RER A. Fréquence des rames : de 10 à 15 minutes (5 à 8 minutes aux heures de pointe).
- Station « Saint Germain-en-Laye » :
 - o RER A. Fréquence des rames : de 10 à 15 minutes.
- Station Marly-le-Roi
 - o SNCF ligne L (Paris-Gare Saint Lazare – Saint Nom la Bretèche). Fréquence des rames : toutes les 10 à 15 minutes aux heures de pointe, 30 minutes en heures creuses.

La commune est donc positionnée au cœur d'un réseau de transports lourds, à moins de 30 minutes de La Défense et du centre de Paris. Les trains sont assez réguliers en semaine (10 et 15 minutes d'attente entre chaque rame), en revanche, des manques apparaissent le week-end et particulièrement le dimanche.

A ce réseau ferré s'ajoute un réseau de bus régional important, permettant de relier la ville du Pecq aux gares limitrophes et aux pôles voisins :

- La ligne 1 relie le Pecq à Versailles ;
- la ligne 258 rejoint La Défense, en passant par Rueil-Malmaison ;
- le réseau "Entre Seine et Forêt" regroupe six lignes 9, 10, 15, 18, 21 et 21M desservant les villes de Marly-le-Roi, l'Étang-la-Ville, Saint-Germain-en-Laye, Le Vésinet et Le Pecq.



Les résultats d'une enquête menée par l'intercommunalité en septembre 2014 a permis d'évaluer l'efficacité du réseau et la satisfaction des usagers (échantillonnage de 1 600 habitants). Trois grandes conclusions ont ainsi été mises en valeur :

- La population intercommunale est très mobile : 579 000 déplacements par jour (ce qui représente 10 % des déplacements des Yvelines) soit 4,16 déplacements par jour et par personne dans la zone (contre 3,87 en Ile-de-France et 3,99 dans les Yvelines) ;
- Un réseau de transport multiple mais illisible (multitude de réseaux, manque d'un plan unique, tracés



complexes) et qui compte des manques importants sur certaines liaisons stratégiques (vers Versailles, entre Saint Germain-en-Laye et Le Pecq) ;

- Des fréquences satisfaisantes aux heures de pointe mais insuffisantes en heures creuses (en journée) et le week-end.

14.4.2. Un desserte locale à améliorer

Le territoire communal est couvert par deux lignes de bus (21 et 21M), permettant de relier la plupart des quartiers à l'une des gares voisines.

La desserte interne des quartiers est inégale, l'offre étant liée à la demande et aux contraintes urbaines (l'élroitesse des voies limite les dessertes internes de certains quartiers). De façon générale, le réseau de bus suit les axes principaux de la commune. Les quartiers Cité et Canada ne sont pas desservis.

Plusieurs dysfonctionnements sont identifiés et contraignent les habitants à emprunter leur véhicule :

- Les fréquences des lignes permettant de rejoindre les pôles d'équipements communaux (comme la piscine des Vignes-Benettes) ne sont pas assez nombreuses, particulièrement le week-end ;
- Les liaisons entre les quartiers sont insuffisantes (et notamment entre les deux rives).

Le Pecq bénéficie d'un réseau de transports en commun de qualité, mélangeant infrastructures de transports lourdes et desserte de proximité. Si l'ensemble du territoire est desservi par un moyen de transport en commun, la desserte des lignes et les fréquences sont inégales créant des manques et contraignant à un usage forcé de la voiture.

14.5. Le réseau de circulations douces

14.5.1. Le développement des modes doux à l'échelle supra-communale

La mise en place d'un réseau de circulations douces n'a de sens qu'à une échelle territoriale large, dans une logique de connexion aux réseaux des autres communes. Pour cette raison, de nombreux documents et schémas abordent cette thématique à une échelle territoriale adaptée.

- Le PDUIF approuvé en 14 juin 2014 prévoit différentes solutions pour valoriser ces modes de déplacement :
 - Aménager la voirie pour qu'elle soit adaptée aux cyclistes ;
 - Réserver de l'espace pour le stationnement vélo sur l'espace public ;
 - Prévoir des normes pour créer du stationnement vélo à chaque construction de logements, bureaux, activités/commerces, ou établissement scolaire.
- La charte régionale des circulations douces, adoptée par le Conseil régional le 21 juin 2000, a pour objectif de renforcer et de préciser les politiques régionales en faveur des déplacements non motorisés. Cette charte comporte un certain nombre d'engagements, sans aboutir toutefois à un plan de circulations douces spécifique.
- Le Schéma des déplacements des Yvelines, adopté le 23 juin 2006, comporte 3 volets d'action :
 - la réalisation de nouveaux aménagements cyclables sur routes départementales et aux abords des bâtiments départementaux (et particulièrement les collèges),
 - un dispositif incitatif d'aide aux projets communaux et intercommunaux,
 - la création en juin 2010, d'un Schéma départemental des véloroutes et voies vertes ("V 3"), s'articulant avec le projet régional et national, élaboré en concertation avec les communes et groupement de communes, qui sera constitué à terme de 500 km de réseau utilitaire et de loisir.

S'il n'existe pas aujourd'hui de Schéma directeur intercommunal des circulations douces, une étude réalisée en septembre 2014 a pointé l'absence de schéma global, le manque de qualité des aménagements, le manque de sécurité vis-à-vis des voitures et au niveau des points de stationnement.

L'ensemble de ces schémas et documents visent autant à favoriser les modes alternatifs à la voiture, qu'à mettre en valeur le grand territoire (berges de Seine).

Deux itinéraires de Grande Randonnée (GR2 et GRPCV – Grande Randonnée de Pays de la Ceinture Verte d'Ile-de-France) traversent le territoire communal, le long des berges de la Seine notamment (quai de l'Orme de Sully, boulevard Folke Bernadotte...).

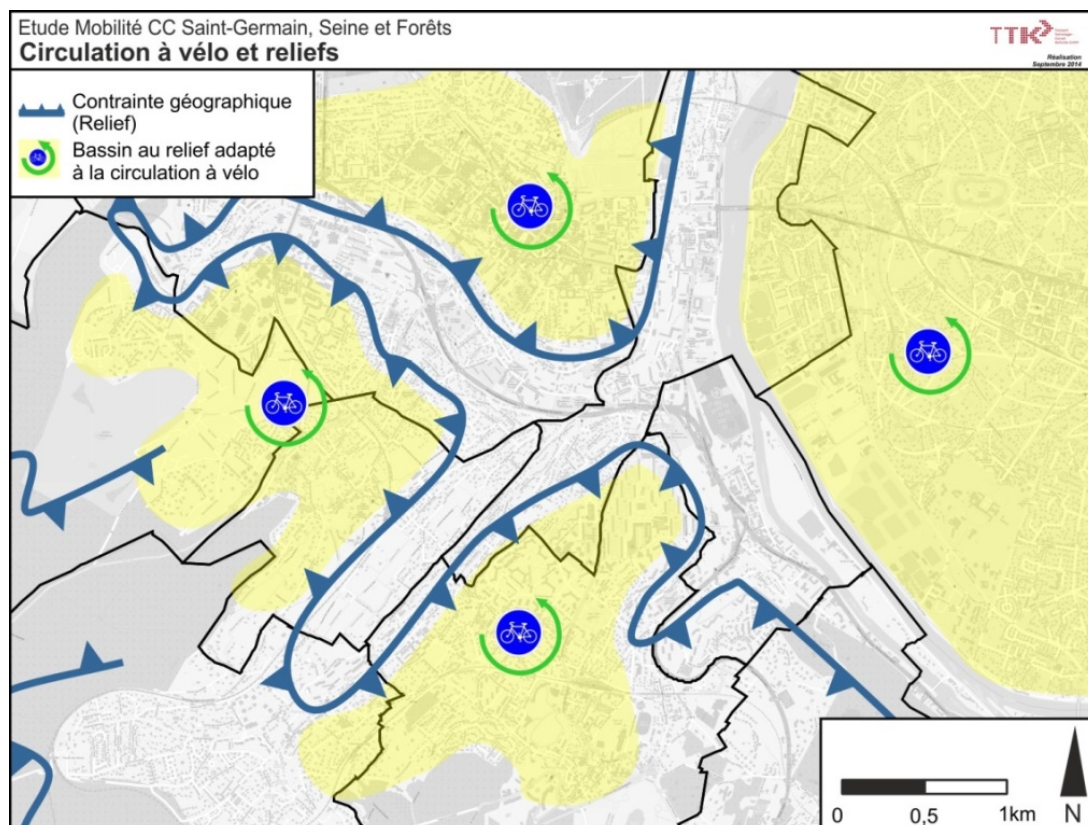
14.5.2. Le réseau de modes doux communal

Les circulations cyclables

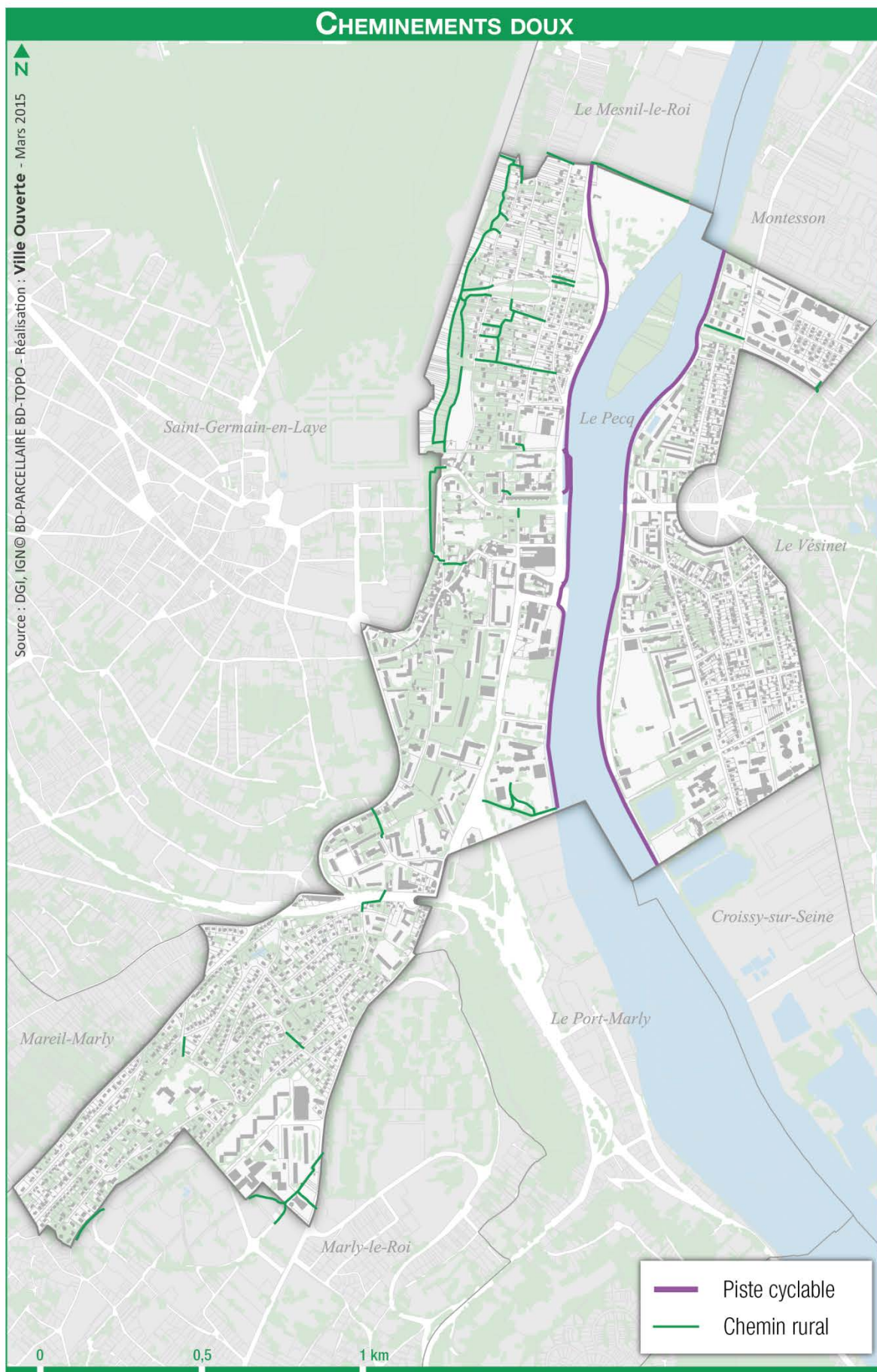
Le réseau destiné à la circulation cyclable du Pecq se limite aujourd'hui à deux voies vertes, situées en bords de Seine : la « Barnes way » sur la rive droite (itinéraire Paris-Londres créée à l'occasion des jeux olympiques de Londres), et celle de la rive gauche en cours d'achèvement (été 2015). Elles sont principalement utilisées pour des loisirs. Ces voies ont un caractère supra-communal et entrent dans le cadre du projet départemental « chemins de Seine ». Une inscription au PDIPR de l'itinéraire en bord de Seine en qualité de GR, reliant Paris au Havre, à l'échelle du Grand Paris, est par ailleurs en cours de constitution.

Il n'existe pas d'autres aménagements sur le territoire réservés aux cyclistes ou favorisant le partage des voies (piste et bande cyclables, zones 30, double sens cyclables...).

Ce faible développement de l'utilisation du vélo s'explique d'abord par la topographie marquée du territoire communal qui en contraint fortement l'usage. L'absence d'aménagement sécurisé et de points de stationnement protégé n'encourage pas ces circulations douces là où le relief le permettrait.



Carte réalisée dans le cadre de l'étude de mobilité réalisée en septembre 2014 pour la communauté de communes St Germain Seine et Forêts



Les circulations piétonnes

La commune est riche d'un réseau de sentes et chemins ruraux important mais peu valorisé qui offre un réel potentiel de déplacement et un potentiel touristique à mettre en valeur. Le maillage est particulièrement dense et important dans le quartier Cité, où il permet les traversées du coteau.

Le réseau manque cependant de cohérence et plusieurs dysfonctionnements apparaissent :

- Il n'existe pas assez de connexions pour relier les différents quartiers entre eux et permettent d'atténuer les ruptures des grandes infrastructures routières ;
- Des conflits d'usages entre vélos et piétons créent de l'insécurité (sur le pont, dans le souterrain traversant la RN13) ;
- Des problématiques de partage de l'espace public et espace privé font apparaître des discontinuités (dynamiques de résidentialisation du quartier de l'Ermitage).

La topographie marquée et la contrainte des grandes infrastructures urbaines limitent le développement d'un réseau cyclable et piéton structuré et continu à l'échelle communale. Le développement des liaisons internes entre les quartiers constituent aujourd'hui un enjeu fondamental pour la commune afin de désengorger les grands axes routiers et d'améliorer le fonctionnement urbain des quartiers.

14.6. L'accessibilité de l'espace public

14.6.1. Rappel législatif

La loi stipule que « *Le Maire ou le président de l'Établissement Public de Coopération Intercommunale doit établir un plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics* ». Celui-ci doit rendre compte de toutes les dispositions de mise en accessibilité, pour les personnes en situation de handicap et à mobilité réduite.

Les dispositions susceptibles d'être rendues accessibles sont :

- L'ensemble des circulations piétonnes,
- Les aires de stationnement automobiles, situées sur le territoire de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale.

14.6.2. Le Plan d'Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics

Dans ce cadre, la ville du Pecq a créé une Commission Communale d'Accessibilité par arrêté du 19 octobre 2006, ayant pour mission de dresser chaque année, un rapport de l'état d'accessibilité du cadre bâti existant, de la voirie, des espaces publics et des transports et de faire des propositions d'actions.

Un Plan d'Accessibilité de la Voirie et des Espaces Publics (P.A.V.E) a été élaboré en 2009 par la Ville, conformément aux exigences de la réglementation du 11 février 2005 pour l'égalité des Droits et des Chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

Ce plan concerne et prévoit :

- Le cheminement, en intégrant systématiquement la mise en accessibilité lors des travaux de voirie programmés par la Ville, en mettant aux normes le mobilier urbain (avec une vigilance accrue pour ne pas faire de rupture dans les chaînes de déplacement, notamment pendant les travaux) ;
- Les arrêts des véhicules de transport collectif, en continuant l'aménagement des arrêts de bus et de leurs abords ;
- Les feux de signalisation, en équipant progressivement les principaux carrefours de la ville de feux sonores et de bandes pododactiles ;
- Le stationnement, en mettant aux normes les places handicapées et en en créant d'autres. La ville dispose actuellement de 30 places PMR.

Un plan d'accessibilité de la ville pour les personnes à mobilité réduite (voir page suivante) permet de localiser les places de stationnement PMR et classe les trottoirs par état des revêtements, niveaux d'abaissement...

Plusieurs travaux de mise en accessibilité sont réalisés chaque année. En 2014 ont ainsi été réalisés : des abaissements de bordures, des équipements pour les personnes aveugles et malvoyantes sur les feux tricolores, des mises aux normes d'équipements publics, une création de place de stationnement PMR, pose de dalles podotactiles et de potelets à tête blanche au niveau des passages piétons.



Un plan d'accessibilité de la ville pour les personnes à mobilité réduite



15 EQUIPEMENTS ET SERVICES

15.1. Les équipements administratifs et services publics

Les grands équipements administratifs (mairie, commissariat et poste) sont implantés dans le quartier St Wandrille et occupent ainsi une position centrale au sein du territoire communal.

Le Pecq offre un réseau d'équipements administratifs important à proximité des habitants. Il convient de citer :

- L'Hôtel de Ville, quai Maurice Berteaux ;
- La Mairie Annexe des Vignes-Benettes ;
- Les Services techniques, rue de Paris ;
- La Maison de la Petite Enfance ;
- La Maison des Combattants ;
- Le Poste de Police, 1, place de la Résistance Française ;
- Les Ateliers Municipaux, avenue Pierre et Marie Curie ;
- La cuisine centrale, avenue Pierre et Marie Curie ;
- Le cimetière municipal : il pose des problèmes de saturation. Sur les 2 423 concessions seules 9 % sont libres, et sur les 131 cases, il n'y en a plus que 6 % de libres.

15.2. Les équipements scolaires et liés à la petite enfance

15.2.1. La petite enfance

En matière de petite enfance, la commune compte :

- 6 crèches multi-accueils accueillant 150 enfants,
- 2 haltes garderies,
- Un Relais des Assistantes Maternelles (Maison de la Petite Enfance, 19 rue Adrien Descombes) proposant plusieurs animations, information et échanges, pour les assistantes maternelles agréées et les familles,
- Un lieu d'accueil et espace de jeux, « la Courtéchelle » (Maison de la Petite Enfance, 19 rue Adrien Descombes), à destination des parents et des enfants de 0 à 4 ans.
- Un centre de PMI (Protection Maternelle et Infantile), situé dans la Maison de la Petite Enfance, 19 rue Adrien Descombes, proposant aux jeunes parents une assistance et un accompagnement médical (psychologues, pédiatres, sages-femmes, puéricultrices...).

Pour l'année 2015, 127 demandes pour une inscription en crèche ont été déposées, 83 d'entre elles ont abouti à une admission. Le nombre de demandes est stable ces dernières années.

15.2.2. L'enseignement primaire

Enseignement public

Près de 1 500 enfants étaient scolarisés dans les écoles primaires du Pecq pour la rentrée 2014 : 600 en maternelle et 580 en l'école élémentaire. La commune comptabilise :

- 5 écoles maternelles comprenant 22 classes ;
- 5 écoles élémentaires comprenant 37 classes.

Dont 3 groupes scolaires accueillant écoles maternelle et élémentaire sur un même site.

Les différents établissements sont répartis dans l'ensemble de la commune et sont souvent localisés à proximité de parc ou de gymnase.

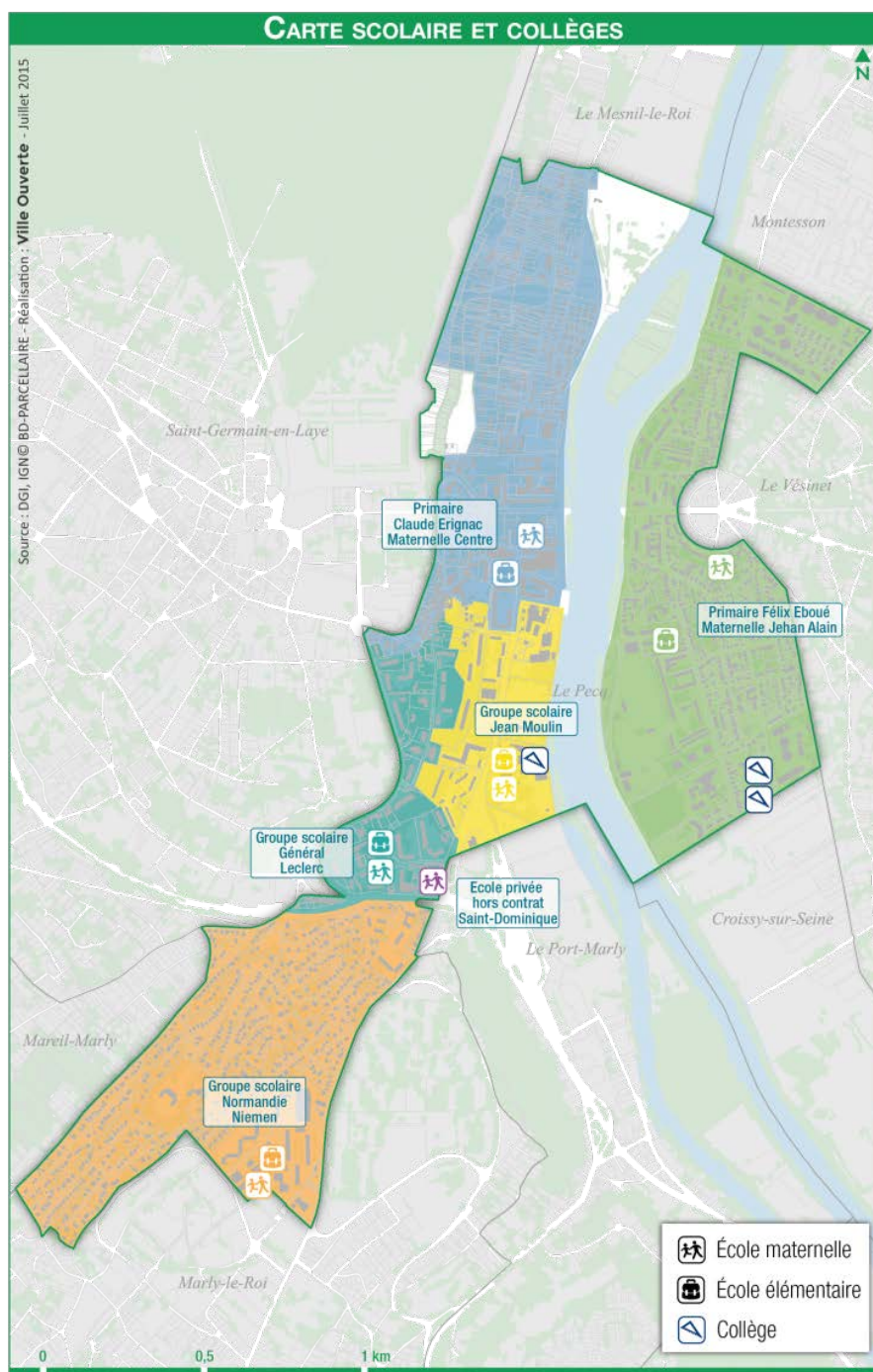
Nom de l'école	Ecole maternelle		Ecole élémentaire	
	Effectif	Nombre de classes	Effectif	Nombre de classes
Normandie Niemen	129	5	197	9
Général Leclerc	103	4	105	4
Jean Moulin	108	4	112	5
Centre/Erignac	84	3	102	5
Jehan Alain/Felix Eboue	178	6	340	14
Total	602	22	856	37

D'une façon générale, les écoles maternelles présentent un taux de remplissage plus élevé que les écoles primaires et un potentiel d'accueil plus limité.

A cela s'ajoute une différence entre les écoles de la rive droite (qui présenteront à moyen terme des problèmes de saturation) et les écoles de la rive gauche.

Une partie des enfants alpicois sont scolarisés dans les écoles des communes limitrophes.

La future reconstruction du groupe scolaire Jean Moulin prévoit la création de deux nouvelles classes de maternelles et d'une nouvelle classe de primaire.



Le nouveau groupe scolaire Jean Moulin permettra d'augmenter la capacité scolaire communale et particulièrement, celle problématique des écoles maternelles. En revanche, ce nouvel équipement ne résultera pas le déséquilibre entre les deux rives.

Des réflexions pourront s'engager à l'échelle intercommunale afin de limiter les distances et difficultés d'accessibilité aux groupes scolaires.

Enseignement privé

La ville compte par ailleurs une structure privée hors contrat, le groupe scolaire Saint-Dominique qui regroupe une école maternelle et primaire (13 classes), un collège et un lycée (17 classes).

15.2.3. L'enseignement secondaire

La commune du Pecq compte deux collèges, qui dépendant du département des Yvelines **et accueille près de 950 élèves** :

- Le collège Jean Moulin : environ 350 élèves
- Le collège Pierre et Marie Curie, qui compte une SEGPA (Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté) : environ 600 élèves dont 60 élèves en SEGPA.

15.3. Les équipements de loisir

15.3.1. Les espaces sportifs

Le Pecq possède une réelle qualité d'équipement en matière sportive. La commune dispose ainsi d'une offre diversifiée d'activités sportives, réparties sur l'ensemble de son territoire et qui lui donne une attractivité à l'échelle de l'intercommunalité.

- Les Stades :
 - Louis Raffegau, 3 boulevard de la Libération, disposant notamment d'un Tennis, de deux terrains de football, d'un terrain de sport polyvalent, d'une piste d'athlétisme et d'un boulodrome ;
 - Jean Moulin, quai du 8 mai 1945, qui propose un fitness parc, un terrain d'aventure, un plateau d'évolution, un skate park, des tables de ping-pong.
- Les gymnases : la ville en compte quatre, en règle générale accolés ou situés à proximité d'un établissement scolaire.
- Plusieurs terrains libres : des terrains de basket (en bords de Seine en face du stade, en face du parking du Parc Corbière au City parc), des tables de ping-pong (en face du parking du Parc Corbière au City Parc, Jardin de l'Europe) ;
- Le yacht club du Pecq (sports nautiques sur la Seine) ;
- La piscine des Vignes-Benettes (avec un bassin de 25m)

L'ensemble de ces structures est régie par un principal club de sport, l'Union sportive du Pecq (US Pecq) qui compte environ 2200 adhérents, répartis en 16 activités. L'offre proposée par ses équipements et leur capacité d'accueil répond de manière générale à la demande, même si certaines sections sont au maximum de leurs capacités (handball, badminton...).

15.3.2. Les équipements à destination des jeunes

Les centres de loisirs

La ville compte cinq centres de loisirs maternels et trois centres de loisirs élémentaires. Ces centres sont destinés aux enfants scolarisés de 3 à 12 ans et proposent des activités les mercredis et pendant les vacances scolaires.

Les aires de jeux

La ville dispose de neuf aires de jeux réparties sur le territoire communal. Un service d'entretien assure le remplacement des jeux abîmés.

Les espaces jeunes

L'association Activ'jeunes propose plusieurs activités pour les 11-17 ans (aide aux devoirs, activités et animations sportives et culturelles...) dans deux espaces réservés : la « Ludopecq » (5 avenue d'Aligre) et le « Spot » (quai du 8 mai 1945). La structure compte une cinquantaine d'adhérents. La capacité maximale est de 24 personnes au « Spot » et de 150 à la « Ludopecq ». Ces dernières années une augmentation douce du nombre d'adhérents a été constatée suite à une restructuration des structures.

La commune a un bon niveau d'équipements de loisirs, qui contribue à son rayonnement à l'échelle intercommunale. La principale problématique concerne l'accessibilité de ces équipements : dangerosité des accès, manque de stationnement à proximité... L'entretien régulier et la modernisation progressive de ces équipements constituent également des enjeux pour la ville.

15.4. Les équipements de santé

Les grandes structures de soins

Le Pecq ne possède pas de grande structure de soin. Néanmoins, la proximité de Saint Germain-en-Laye et le Port-Marly lui permet un accès aisé à deux grands équipements :

- Centre Hospitalier Intercommunal Poissy Saint Germain-en-Laye, au 20 rue Armagis à Saint Germain-en-Laye ;
- Centre Hospitalier Privé de l'Europe au 9 bis route de Saint Germain au Port-Marly.

Les cabinets médicaux

Les cabinets médicaux sont répartis sur le territoire communal, généralement au niveau des petites polarités des quartiers.

L'offre de soins est satisfaisante. Les principales problématiques touchant les équipements de santé sont les problèmes d'accessibilité et pour les structures paramédicales, le manque de polarité (au même titre que les autres commerces).

15.5. Les équipements d'action sociale et de solidarité

Personnes âgées

Le Pecq compte de nombreuses structures à destination des personnes âgées.

La Ville propose un certain nombre de services et activités dans des domaines variés :

- Animations variées : activités artistiques, sorties culturelles, ateliers mémoire, ateliers informatique...
- Cellule de veille, télé-assistance (29 abonnés en 2014)...
- Portage de repas à domicile : 15 855 repas servis en 2014 auprès d'une soixantaine de bénéficiaires (15 144 en 2013),
- Restaurant la Belle Epoque,
- Le NaviPecq, un véhicule adapté pour les personnes à mobilité réduite, possédant une capacité de six places avec la possibilité d'accueillir jusqu'à trois/quatre fauteuils roulants. Il effectue des trois tournées hebdomadaires (mardi, mercredi et vendredi). Le Navipecq comptait 48 adhérents, dont douze qui l'utilisent très régulièrement.

Un certain nombre de ces actions sont portés en partenariat avec le Syndicat Intercommunal pour le Maintien À Domicile (SIMAD) qui travaille en partenariat avec le Service de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD) et une Equipe Medico-Sociale (EMS). Fondé en 1997 par Alain GOURNAC, sénateur des Yvelines, le SIMAD est aujourd'hui présidé par Laurence BERNARD, maire du Pecq.

Une association, le Foyer des Anciens (Club Albert Mangin), propose plusieurs activités et rencontres.

Le Pecq compte deux résidences pour personnes âgées :

- L'Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) les Tilleuls

Cette structure à but non lucratif et gérée par une association est médicalisée et habilitée à l'aide sociale. Elle dispose d'une unité Alzheimer. Elle a une capacité total d'accueil de 80 places, dont 25 sont à la disposition des Alpicois.

- La Maison de retraite Notre-Dame

Située dans un ancien couvent du quartier Saint-Wandrille, cette maison de retraite privée compte 80 places, 74 chambres simples et 3 chambres doubles pouvant accueillir des couples. Elle dispose d'une unité spécifique pour les personnes désorientées.

Les équipements à destination des personnes atteintes d'un handicap

La politique en faveur des personnes atteintes d'un handicap porte sur trois domaines majeurs :

- Education : classes spécialisées pour les enfants déficients visuels (école élémentaire Général Leclerc, collège Jean Moulin). Ateliers au conservatoire.
- Services d'aide au maintien à domicile : portage de repas à domicile, service de télé-assistance.
- Transports et aménagements de l'espace public : le Navipecq est également ouvert aux personnes porteuses d'un handicap, une « boîte à idées » existe en mairie afin d'orienter les projets d'aménagement et de mise en accessibilité des équipements et espaces publics.

La ville du Pecq dispose d'une offre importante et adaptée à destination des personnes âgées. Ce bon niveau

d'équipement et une diversification de l'offre constituent des enjeux majeurs dans un contexte de vieillissement de la population (voir la partie Démographie du présent rapport).

15.6. Les équipements culturels

L'offre d'équipements culturels proposée sur l'ensemble du territoire communal est variée et propose une offre adaptée à tous les âges. La capacité d'accueil répond globalement à la demande.

Les salles polyvalentes

Le Pecq compte cinq salles polyvalentes :

- Salle Delphino, qui dispose de deux salles polyvalentes (une grande de 128 places et une petite de 48 places) ;
- Salle Félicien David, d'une capacité de 65 places ;
- Pôle Associatif Wilson, qui compte quatre salles : trois salles de 30 places et une salle polyvalente de 100 places ;
- Salle Jacques Tati, qui contient 126 places ;
- Salle des fêtes, composée d'une salle de spectacle (475 places dans l'orchestre, 156 places dans les balcons). Elle accueille des réceptions et des expositions.

Ces salles peuvent être occupées pour les manifestations de la ville ou des conseils de quartier. Elles sont également mises à disposition des associations (pour leurs activités permanentes ou leurs manifestations ponctuelles) ou louées aux particuliers alpicois (réceptions familiales) ou aux entreprises.

Les bibliothèques municipales

Il y a trois bibliothèques sur le territoire communal : deux bibliothèques municipales (2 Rives et Flachet) et une bibliothèque associative (Maison Pour Tous). Elles fonctionnent en réseau et partagent un fond documentaire de 40.000 ouvrages (livres, BD, livres audio, revues, CD, DVD...). Elles comptent 880 inscrits actifs (chiffre relativement stable ces dernières années). Elles accueillent les élèves des écoles maternelles et primaires de la commune.

Le conservatoire Jehan Alain

Le conservatoire communal propose des cours dans seize instruments différents, en formation musicale et chants, en MAO et des ateliers spécialisés.

A la rentrée 2014, la structure comptait 315 élèves, représentant 219 familles (15% des inscrits n'étaient pas Alpicois).

Une légère baisse du nombre d'élèves inscrits au conservatoire de musique s'observe depuis quelques années (- 11% en 5 ans).

Rentrée	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre d'élèves	355	341	312	318	315

La Maison Pour Tous (association occupant le Centre Culturel André Malraux) :

L'association propose 37 activités (danse, théâtre, arts plastiques, gym douce, artisanat, langues ...) pour adultes et enfants, réparties en 132,5 heures de cours hebdomadaires et 42 cours. A la rentrée 2014, elle comptait 852 adhérents dont 66% étaient Alpicois.

Rentrée	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre adhérents	843	825	903	885	852

Les équipements touristiques

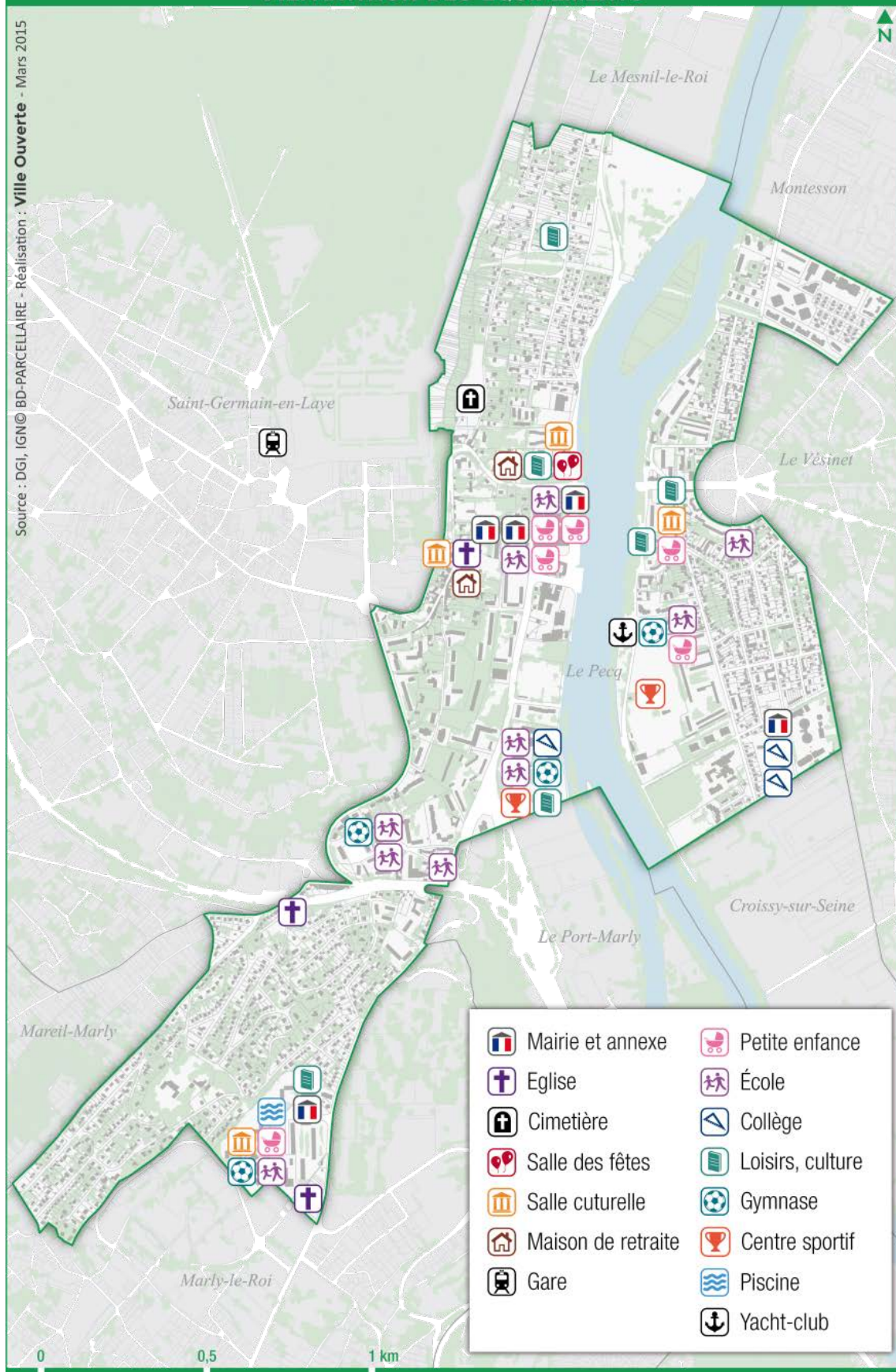
La ville du Pecq dépend d'un office de tourisme intercommunal, situé à Marly-le-Roi : l'Office de tourisme du Pays des Impressionnistes « Entre rives de Seine et forêt de Marly » regroupe huit communes (Carrières-sur-Seine, Chatou, Croissy-sur-Seine, Le Pecq, Le Port-Marly, Louveciennes, Marly-le-Roi et Rueil-Malmaison).

Par ailleurs, un certain nombre de panneaux historiques ont été installés dans la Ville, à proximité des monuments patrimoniaux.

La ville du Pecq est riche d'équipements culturels variés et qualitatifs qui lui confèrent un rayonnement important et participent à son potentiel touristique.

RÉPARTITION DES ÉQUIPEMENTS

Source : DGI, IGN © BD-PARCELLAIRE - Réalisation : **Ville Ouverte** - Mars 2015



15.7. Répartition de l'offre communale

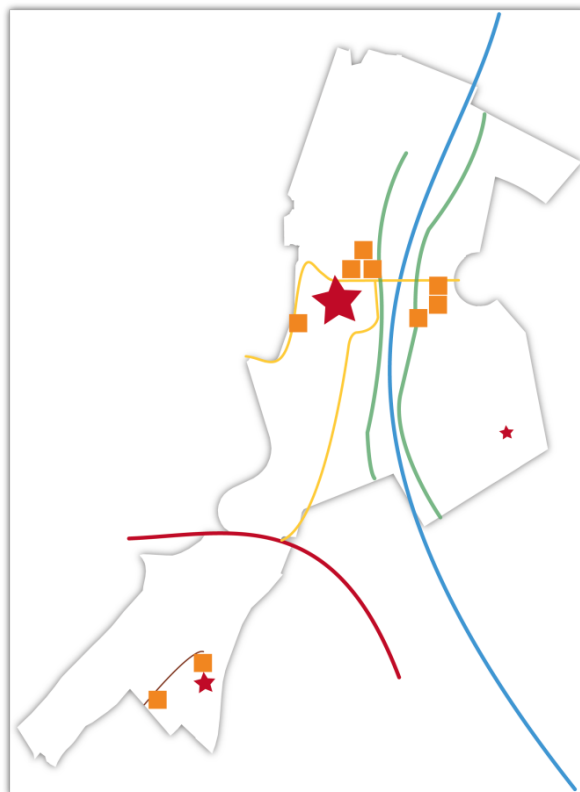
Structuration communale par la Seine et les axes routiers

Le territoire communal est structuré par différentes entités qui agissent comme des liens ou des ruptures dans le fonctionnement urbain. Deux entités majeures agissent comme des axes de division : la Seine (ligne bleue) et la RN13 (ligne rouge). La falaise de Grandchamp (ligne marron) constitue une barrière symbolique entre les quartiers de Grandchamp et des Vignes-Benettes. Ces divisions sont atténuées par des liaisons internes formées par les axes principaux (lignes jaunes) et les voies vertes.



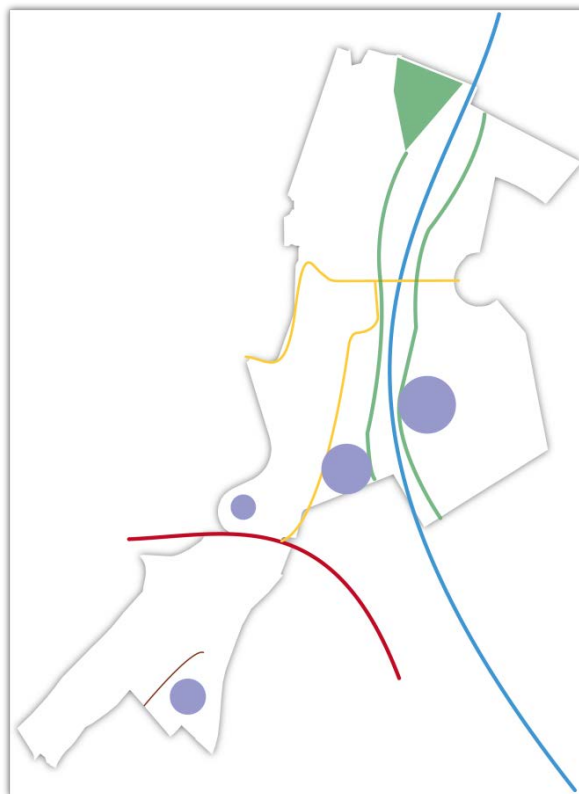
Centralités culturelles et administratives au Pecq

La commune est structurée par le croisement de ses axes principaux au niveau du pont du Pecq. Cette centralité, héritée de l'histoire communale, d'affirmer l'attractivité administrative (étoiles) et culturelle (carrés) du centre ancien. Deux polarités secondaires apparaissent de l'autre côté du pont et au niveau des Vignes-Benettes.



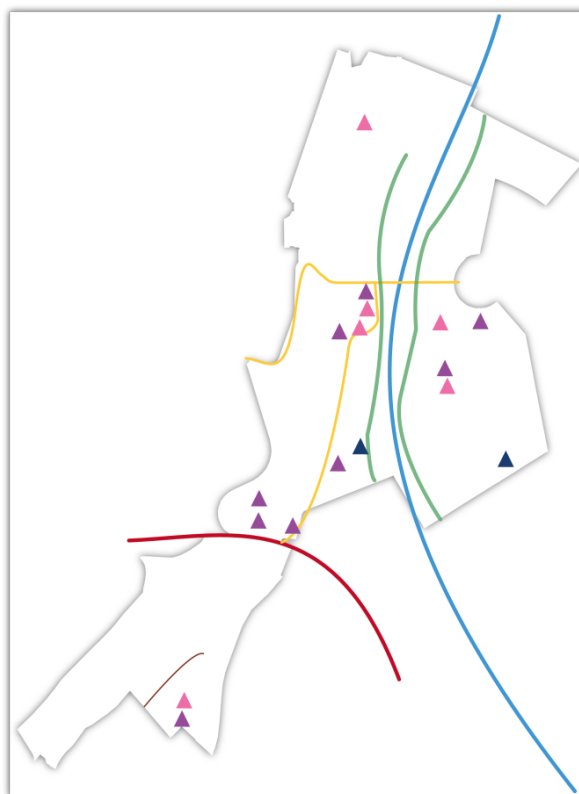
Une offre d'équipements sportifs concentrée en bord de Seine

Les contraintes imposées par le plan de prévention du risque d'inondations expliquent l'occupation des berges de Seine par de larges emprises. La localisation des salles et stades de sports est liée à ces contraintes. La concentration en bord de Seine qui en découle crée des problématiques d'accessibilité. La centralité secondaire des Vignes-Benettes est confirmée par un pôle sportif dynamique.



Répartition homogène des équipements scolaires et de la petite enfance

Les établissements scolaires et de la petite enfance fonctionnent en pôle de vie à l'intérieur des quartiers. C'est à proximité de ces derniers que se placent en général les autres équipements, qu'ils soient liés à la culture ou à la santé. Ces établissements sont répartis de façon plus ou moins homogène dans la commune. Les collèges sont situés sur chacune des deux rives et participent à la concentration de grandes emprises en bords de Seine.



Les maisons de retraite installées en cœur de ville

Les maisons de retraites de la ville sont situées au cœur de la commune, qui propose une offre conséquente de services, équipements et commerces.

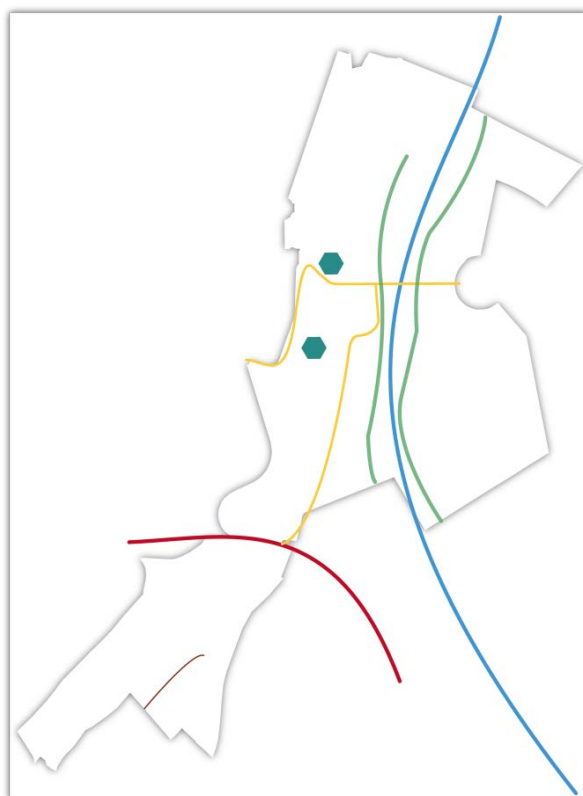
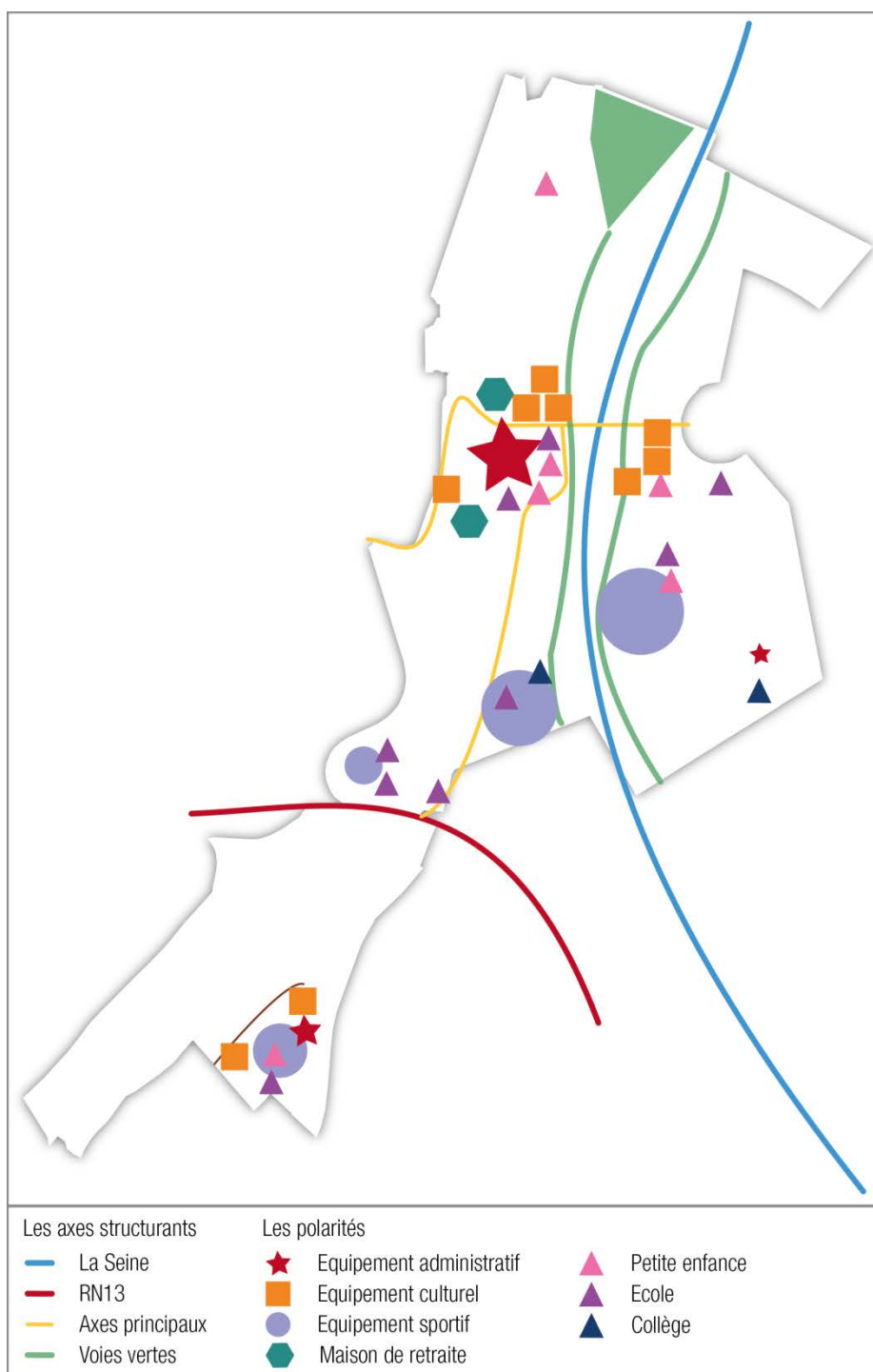


Schéma de synthèse



Les contraintes naturelles et structurelles du territoire communal expliquent la constitution de plusieurs polarités, dont le rayonnement global dépend de leur mise en réseau et de leur accessibilité. Le centre-ville et le quartier des Vignes-Benettes constituent deux centralités regroupant une variété d'équipements et de services. Les quartiers Cité et Canada se voient très excentrés des polarités.

Les équipements sportifs sont concentrés au centre du territoire mais aussi au croisement des principales lignes de ruptures : leur accessibilité sécurisée et facile constitue un enjeu fondamental.